



HAL
open science

Les linguistiques cognitives en France, problématiques actuelles

Didier Bottineau

► **To cite this version:**

Didier Bottineau. Les linguistiques cognitives en France, problématiques actuelles. 1er séminaire franco-russe en sciences cognitives, Sep 2010, Moscou, Russie. pp.177-222. halshs-00656291

HAL Id: halshs-00656291

<https://shs.hal.science/halshs-00656291v1>

Submitted on 3 Jan 2012

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Didier Bottineau
 CNRS, MoDyCo, Université Paris Ouest Nanterre – La Défense, France

Les linguistiques cognitives en France : problématiques actuelles

Introduction

En principe, la notion de *linguistique cognitive* va de soi. Ce terme regroupe un ensemble d'approches (grammaire cognitive¹, sémantique cognitive², grammaire(s) de construction³, théorie de la métaphore⁴, espace mentaux et intégration conceptuelle⁵, fenêtrage attentionnel⁶) corrélées initialement et encore aujourd'hui⁷ par un rejet commun de la grammaire générative et par une conception relativement partagée du fait langagier : le langage en général et les langues en particulier, ensembles cohérents de distributions lexicales, expressions figées, métaphores, constructions, reflètent des processus de conceptualisation. En développant et pratiquant une langue, une communauté humaine constitue une représentation du monde dans lequel elle vit, agit et interagit verbalement à des fins de communication. La langue est conçue comme ensemble de marques-ressources pour la formation d'un panorama mental différent de la perception mais profondément inspiré ou motivé par elle. Derrière cette unité de surface on relève cependant la diversité des centres d'intérêt : un représentationalisme plutôt visuel pour les uns, ou davantage multimodal pour les autres, comme la *force dynamics* de Talmy 1985⁸ ; un regard statique sur les configurations (schématisation langackerien, inventaires de constructions) ou un intérêt pour la narrativité même des processus de construction des représentations (espaces mentaux, fenêtrage attentionnel). Mais derrière ce rapport unité / diversité, se cache une difficulté majeure : le fait que le paradigme initialement représentatif du « vieux » paradigme cognitiviste computo-représentationnel issu de la cybernétique, à savoir la grammaire générative transformationnelle innéiste et modulariste avec l'autonomie de la syntaxe, soit précisément ce que rejette la linguistique cognitive, souvent assimilée à un avatar linguistique du « cognitivisme ». Après l'émergence des linguistiques d'usage, la tendance actuelle (i) à la diversification des approches dans les thématiques traditionnelles (sémantique, conceptions de la grammaire, métaphore et intégration conceptuelle, corporéité / embodiment)⁹ et (ii) à la mise en synergie de la linguistique cognitive (le langage comme manifestation de formes générales de la cognition propres à l'esprit humain) et fonctionnelle

¹ Langacker 1987.

² Talmy 2000.

³ Goldberg 1995 et 2006.

⁴ Lakoff & Johnson 1980 et 1999, Lakoff 1987.

⁵ Fauconnier 1984 et 1997, Fauconnier & Turner 2002.

⁶ Talmy 2000, 1, chapitre 4, 257-309.

⁷ Cette position est encore revendiquée au présent par Croft 2009 dans les trois premières lignes de l'introduction de son article « Toward a social cognitive semantic » in Evan & Pourcel 2009 p.395. On attend avec le plus grand intérêt le jour où sera reconnu le fait qu'il n'existait pas que des théories formelles de la grammaire et de la sémantique à l'époque de la fondation de la LC, et où seront explicités les relations entre elle et l'environnement théorique mondial passé et présent ; et surtout, les conséquences théoriques pour la LC elle-même, qui ne manqueront pas.

⁸ Reprise dans le chapitre 7 de Talmy 2000, 1.

⁹ Evans & Pourcel 2009.

(*usage-based*) et à faire évaluer les modèles théoriques proposés par les protocoles de la psycholinguistique expérimentale¹⁰.

Dans le cas de la France, la situation plus complexe. La « linguistique cognitive » semble par sa dénomination même se poser en représentante exclusive de la question du rapport langage / cognition, à la fois en tant que discipline et en tant qu'ensemble paradigmatique singularisé. Pourtant d'autres modèles de longue tradition se placent sur le même terrain ; la situation est d'autant plus délicate que l'affirmation de la linguistique cognitive américaine, anti-générativisme expressément revendiqué, ne répond aux attentes thématiques et paradigmatiques que les modèles dits précognitifs suscitent à ce moment sur la scène française dans le contexte de leurs propres réflexions et relations propres avec les développements des disciplines connexes (la psychologie entre autres), malgré la volonté stratégique de cloisonnement disciplinaire promue par la vulgate saussurienne¹¹ et consolidée par le courant structuraliste. La masse théorique et bibliographique sur laquelle la linguistique cognitive devrait logiquement s'appuyer est largement ignorée, c'est-à-dire inconnue ou méconnue (parfois assimilée à la pragmatique). L'autoproclamation terminologique de linguistique cognitive en un lieu et moment donné de l'histoire des théories et de la pensée linguistique renvoie de facto les autres modèles à la préhistoire de la cognition : on parle souvent de théories pré-cognitives, comme si l'innovation terminologique remettait à zéro les compteurs de l'histoire des théories.

Cette situation se traduit sur le terrain par de multiples symptômes. D'une part, la production française de travaux en linguistique stricto sensu est sensiblement inférieure quantitativement à celle de partenaires européens (Geraerds 2006), mais si l'on fait entrer dans l'étude les productions respectives de divers cadres théoriques pouvant légitimement être considérés (sur la base de critères à préciser) comme en prise avec la question cognitive, le résultat change totalement (on pense entre autres à la psychomécanique du langage de Gustave Guillaume, la théorie des opérations prédicatives et énonciatives d'Antoine Culioli, la grammaire métaopérationnelle ou théorie des phases d'Henri Adamczewski, la polyphonie d'Oswald Ducrot et alii, la théorie des relations interlocutives de Catherine Douay et Daniel Roulland, la sémantique générale de Bernard Pottier, la neurosémantique épistémique de Maurice Toussaint, la praxématique de Lafont, et bien d'autres). La question même de savoir si ces théories sont « cognitives » est régulièrement discutée (Rastier 1993, Valette 2001, 2003, 2006, Fuchs 2004), de l'extérieur comme de l'intérieur, avec des jugements contrastés parfois d'inspiration stratégique : la crainte ou le refus d'être assimilé à ce que l'on entend par « linguistique cognitive » dans le contexte nord-américain.

Ce débat complexifie les relations entre les paradigmes et les institutions académiques qui en sont porteuses, notamment les sociétés savantes et les associations : il existe en France l'AFLICO (Association Française pour la Linguistique Cognitive¹²), qui se centre sur la LC « à l'américaine » même si des tentatives de rapprochement et de dialogue avec les autres paradigmes et associations sont régulièrement entreprises, dans un sens comme dans l'autre¹³. Les points de convergence et de divergence des paradigmes, les zones de chevauchement ou d'altérité des projets, hypothèses et méthodes, restent largement à expliciter. En matière de

¹⁰ Parrill, Turner & Tobin 2010.

¹¹ Nombreux sont les travaux de lecture et relecture consacrés à la constitution de la théorie par celle des écrits (Godel 1969, Bouquet 1997, Normand 2000, Arrivé 2007). Certains suggèrent à quel point le propos prêté à Saussure est fallacieux, jusqu'à hiérarchisation de ses préoccupations scientifiques, si l'on en croit Calvet 1975.

¹² Fondée en 2005, premier Président : J.-R. Lapaire, Université de Bordeaux III ; un colloque tous les deux ans : Bordeaux 2005, Lille 2007, Nanterre 2009, et prochainement Lyon 2011).

¹³ Dans les programmes des colloques AFLICO on trouve effectivement des présentations issues des modèles guillaumiens, culioliens, énonciationnistes / polyphonistes etc. ; inversement, le colloque de l'Association Internationale de Psychomécanique du Langage de 2006 à Montpellier était intitulé « linguistique cognitive et psychomécanique du langage », ce titre se retrouvant dans le volume des Actes (Bres *et al.* 2007).

publications, en dehors des actes des colloques de l'AFLICO et d'autres sociétés savantes, la linguistique cognitive se concentre dans la revue en ligne Cognitextes¹⁴ (créée par l'AFLICO) et se trouve bien représentée dans la revue CORELA, en particulier dans certains numéros spéciaux thématiques comme ceux de 2007 et 2010 ; le reste de la production se répartit sur les principales revues dédiées à la linguistique générale et française. Les autres théories sont inégalement diversement en matière d'affichage éditorial. La théorie des opérations énonciatives a été en mesure de se pourvoir d'organes de publication connus et d'un éditeur commercial principal (Ophrys) alors que la psychomécanique du langage, qui figurait autrefois dans *Modèles linguistiques* et aux Presses Universitaires de Lille (devenues *Septentrion*), se publie aujourd'hui plutôt dans des volumes collectifs thématiques chez des éditeurs comme Lambert Lucas, Honoré Champion, et les Presses de l'Université Laval au Québec, et les Presses Universitaires de Rennes pour des volumes thématiques issus de colloques. Du côté des formations, si on trouve en France une offre croissante et diversifiée en sciences cognitives, la question de savoir où trouver un séminaire général en linguistique cognitive à proprement parler est plus délicate même à Paris, en particulier si on recherche une formation ouverte à l'ensemble des théories se plaçant sur le terrain cognitif sans en porter le nom, alors que l'implantation territoriale des théories françaises reste marquée dans les différentes universités.

Dans ce contexte, il se dégage parfois l'impression que le mot « cognitif » est employé « à toutes les sauces », favorisé par un effet de mode et d'œcuménisme inter-théorique de bon aloi, d'où la tentation de le rejeter purement et simplement (Lazard 2009 : « la linguistique cognitive n'existe pas »). On va tenter de porter un regard constructif sur cette délicate cohabitation.

D'une part, il s'impose d'explicitier et de comparer la nature même des projets que se fixent les théories en s'interrogeant sur la nature de la base empirique qui a retenu leur attention (jamais la même), la manière dont est phénoménologiquement construit l'objet de synthèse soumis à l'étude, la manière dont sont extraites et formulées les hypothèses plus ou moins rigoureusement contraintes qu'on leur applique, et la méthodologie d'exploration ou de validation suivant laquelle on développe un programme d'étude. Ceci concerne autant la conception du fait langagier que celle du fait cognitif, mais cette nécessaire séparation analytique des deux niveaux ne signifie pas qu'il ne faille envisager leur relation comme un continuum, voire une intégration. La première partie de cette étude sera consacrée à quelques réflexions dans cette direction en excluant toute tentative d'exhaustivité, ici hors de propos.

D'autre part, il s'impose de formuler les difficultés problèmes soulevés par chacune des entreprises théoriques prises en compte, et ce en vue de proposer des solutions, autrement dit de construire une théorie « progressiste » ou « avancée », non pas au plan du jugement de valeur, mais en tant qu'élaboration motivée par une lecture de l'environnement. Cette tentative sera l'objet de la seconde partie.

1. Remarques sur les métalinguistiques cognitives à la française

Gustave Guillaume (1883-1960) est présenté par Rastier 1993 comme « l'aïeul tutélaire de la linguistique cognitive à la française », et le mentalisme Chomskyen est communément considéré comme le point de départ d'une manière de penser le rapport langage / cognition. La période de production du second commence à peu près au moment où se clôt celle du premier, et ce dans des environnements géographiques et culturels contrastés. On considérera, de manière un peu simpliste, que le premier amorce la réflexion sur le terrain français puis

¹⁴ <http://cognitextes.revues.org/>

canadien par l'entremise de Roch Valin, alors que le second l'amorce sur le terrain américain puis mondial avec le succès que l'on connaît.

Au-delà de ce relatif parallélisme historique, se trouve une communauté frappante des projets scientifiques. Au fond, Guillaume et Chomsky se posent exactement la même question. On constate que le sujet humain produit des phrases. Ces phrases ne sont pas la répétition d'exemplaires antérieurement rencontrés et enregistrés : on donc va s'interroger sur les conditions internes qui rendent la chose possible. On postule une faculté permanente en tant que procédure exécutable, et des deux côtés, on va produire des modèles de ce rapport. Mais les conceptions mêmes du produit phrastique divergent radicalement.

1.1. Chomsky

A la fin des années cinquante, dans le contexte américain du behaviorisme dominant, Chomsky s'inscrit en faux contre l'idée de la parole comme un système de pratiques conditionnées par des routines : compte tenu de la « pauvreté du stimulus », le savoir-produire phrastique ne peut être acquis dans le cadre de l'expérience vivante incarnée et socialisée des interactions verbales. Ceci aboutit à un internalisme innéiste radical selon lequel le savoir-faire, la compétence, est constitué par une grammaire universelle, formalisable par des règles, génératives transformationnelles d'abord, et de natures diverses par la suite. Ce radicalisme initial est quelque peu relativisé par la suite, avec le programme minimaliste notamment, où la notion de paramètre restaure le rôle de l'expérience dans l'ajustement des principes, comme un usager individuel dans l'environnement de pratiques sociales configurerait un logiciel autonome pour son usage personnel. Dans cette conception, le rôle de l'expérience est soit nié, soit réduit à une fonction d'ajustement.

Ce choix stratégique permet à la fois d'invalider le behaviorisme en le privant de l'expérience empirique requise pour la mise en place des rapports stimulus / réponse dans l'expérience vécue, et il ramène l'esprit humain à une unité centrale organisée indépendamment de ses périphériques sensori-moteurs, qui se borneront à transférer les signaux entrant et sortant. Il ne s'agit pas que de métaphore informatique : le cerveau humain est conçu comme un ordinateur et le langage peut être modélisé comme un calcul sur des éléments symboliques dans l'ignorance de ce que symbolisent les éléments, d'où l'évacuation de la sémantique, l'autonomie de la syntaxe, l'objectivisation des représentations syntaxiques, puis son prolongement philosophique avec le modularisme de l'esprit et le mentalais fodorien, et enfin l'inscription dans le paradigme cognitiviste en 1956 : intelligences artificielle naturelle, même combat. Tout succès de production ou de traitement phrastique formalisable et implémentable par un ordinateur en IA devient la représentation mimétique ou modèle d'un mode de traitement analogue en IN applicable à la cognition humaine biologiquement située. La démarche est audacieuse : si d'aventure la « pauvreté du stimulus » venait à être contestée, l'édifice vacillerait. La compétence est centrée sur l'analyse de la phrase en groupe nominal et groupe verbal : une formule abstraite indépendante de l'expérience ; et donc, une théorie de la production de la phrase (performance) motivée par un système de règles travaillant à la même échelle (compétence).

1.2. Guillaume et quelques développements

Guillaume, pour sa part, répondait à la même question de manière diamétralement opposée, étant mû par une conception de l'expérience humaine radicalement inverse. La psychomécanique du langage est une linguistique du mot, de l'unité lexicale et du morphème, c'est-à-dire, de manière générale, de l'unité qui intervient dans l'assemblage syntagmatique et phrastique ; la phrase est un aboutissement, pas une donnée de départ. Dans le domaine du lexique, un mot est muni d'un « signifié de puissance » : une représentation mentale dynamique invariante, hiérarchisée et stylisée, susceptible de prédéterminer l'ensemble des

emplois observables en discours et en contexte, les « signifiés d'effet ». Dans le domaine grammatical, une forme, libre (déterminants, prépositions, auxiliaires, conjonctions) ou liée (flexions nominales et verbales, affixes) représente *un moment ou une étape dans un processus cognitif ordonné de construction du sens* : Guillaume postule un temps psychologique de la construction du sens, le « temps opératif », distinct de la durée de la linéarité énonciative, et dont le développement processuel par étape est symbolisé par des formes langagières correspondant aux degrés de son développement (les « coupes transversales » et « saisie interceptive » dans les « tensions »). Des systèmes grammaticaux tels que les déterminants ou les temps et modes verbaux, munis de catégories sémantiques telles que la détermination, la triade temps / aspect / modalité, ne doivent pas être mis à plat comme des domaines de sens qui se chevaucheraient, ils doivent être compris comme des enchaînements procéduraux ordonnés que l'on suit de manière récurrente dans les actes de production phrastique à chaque fois que l'on vise à obtenir l'une des étapes qu'ils intègrent. Ces enchaînements ont donné lieu au système de l'article, à la chrogenèse (« genèse de l'image-temps » en trois étapes cognitives discrètes : la « chronothèse » initiale dite *in posse* « en puissance » pour les formes impersonnelles du verbe ; la chronothèse médiane dite *in fieri* « en devenir » pour le subjonctif ; la chronothèse finale dite *in esse* « en effet » pour l'indicatif ; la transition d'un niveau à l'autre est caractérisée par un enrichissement des paramètres traités : aspect, puis personne, enfin temporalité).

Le opératif sous-tend également tous les autres systèmes : outre de l'article, celui des prépositions, celui des classes de mots (les parties du discours, dites « parties de langue », cadres formels d'entendement de la matière sémantique¹⁵), et d'autres. La « langue » est le « système de systèmes » formé par l'architecture de tous les « psychosystèmes » spécifiques dédiés à des thèmes ciblés et manifestés par des paradigmes morphologiques *ad hoc*. Cette architecture est mise en œuvre (« actualisée ») par l'acte de langage (« le discours ») de manière à produire les énoncés porteurs des effets de sens et motivés par le sens d'intention. Les formes observables (lexique, grammèmes, morphèmes) sont la trace expressive des notions et niveaux de construction des représentations sélectionnés par le locuteur dans les différents systèmes : on a affaire une conception géologique, plutôt que symbolique (comme en LC), du rapport cognition / morphologie (« psycho-sémiologique ») ; le paysage morphologique observable affiche le résultat d'événements cognitifs dynamiques sous-jacents et occultes (dits « tectoniques »). La langue, ensemble de « systèmes de représentation », est un savoir-construire mental et sémantique général ; le travail du linguiste consiste à le formaliser en modélisant schématiquement son déroulement. Le discours, en tant que mise en œuvre de la langue, consiste pour le locuteur à exécuter un parcours spécifique et paramétré des différents psychosystèmes en vue de produire une construction cohérente reflétée par les formes sélectionnées. Il ne s'agit pas de manipuler des symboles abstraits dont le corrélat sémantique serait indifférent, et on ne peut pas parler de modularisme. Cette sémantique grammaticale correspond non pas à une expérience du monde directement fondée sur la perception visuelle ou multimodale, mais à une expérience mentale introvertie et réflexive capable de mettre en signe sa propre dynamique : elle « se capture elle-même » pour le bénéfice du locuteur-producteur et s'exprime en termes sensibles pour le bénéfice de

¹⁵ Dans le cadre de la théorie motrice du langage, Allott 1992 suit un raisonnement comparable : la catégorie du nom s'abstrait du système neuronal de traitement visuel et le verbe du contrôle moteur de l'action. Il y aurait beaucoup à dire pour relativiser une telle approche – non seulement qu'il y a des noms d'actions qui ne résultent pas de nominalisations, mais aussi que les approches submorphologiques montrent que les noms contiennent souvent des éléments formateurs désignant la nature de l'expérience sensorimotrice par laquelle on interagit avec l'objet : la conceptualisation de la « chose » passe par « l'action » et sa « perception ». On ne peut opposer la vision et l'action, pas plus qu'on ne peut universaliser un contraste nom / verbe parfaitement discrétisé. Et cette analogie suppose que l'on accepte ce pont entre des fonctions cognitives de bas et haut niveau, raccourci qui demande à être validé.

allocutaire dans le cas de la communication. Le schématisme psychomécanique cartographie des feuilles de routes mentales d'élaboration sémantique représentationnelle et métalinguistique et non une formalisation conceptuelle de l'expérience empirique du monde sensible. On a parfois rapproché la psychomécanique de la cybernétique (à commencer par Guillaume lui-même). De mon point de vue il s'impose surtout d'explicitier les relations entre la notion d'automate chez Pierre Janet dans les mêmes années et celle de temps opératif, qui sous cet angle s'inscrit bien dans « l'ère de son temps ».

Par rapport à Chomsky, on peut être frappé par le centrage lexical du modèle. Pour Guillaume, la phrase est l'unité de discours et le mot l'unité de langue : il n'y a pas de théorie de la proposition ni du syntagme au niveau de la langue. Le motif de cette décision est explicitable en un seul mot : *mémoire*. Pour Guillaume, le stimulus n'est pas pauvre. Ce stimulus, c'est l'expérience de la confrontation du sujet individuel sensible et vivant à l'environnement empirique phénoménal sensible, « l'homme dans le monde », qui va susciter en « réponse » une représentation intériorisée et mentalisée de cette expérience, « le monde dans l'homme ». Guillaume distingue ici deux phases, l'une sensible à valeur heuristique (l'homme dans le monde), l'autre intellectuelle de portée herméneutique (le monde dans l'homme). L'originalité de la pensée guillaumienne a été de considérer que cette représentation herméneutique incorpore réflexivement les deux phases de sa propre constitution : la perception d'un monde extérieur et la conception d'un monde intériorisé. Ce bouclage est formalisé par un schéma en deux phases, le « tenseur binaire radical », qui a vocation à résumer le scénario par lequel se constitue toute représentation, y compris non verbale : en cela il constitue une « mécanique intuitionnelle » pré-langagière, constituée dans l'expérience et enregistrée comme mémoire procédurale du traitement du rapport perception / intellection. Toute nouvelle perception est vouée à être « comprise » (perçue) dans le cadre analytique fourni par les occurrences antérieures du même rapport, dont la répétition a occasionné l'émergence du tenseur binaire radical en tant qu'automate procédural et en tant que schème formalisable pour le théoricien. Ce mécanisme en boucle rapproche la psychomécanique du modèle varélien (autopoïèse et enaction), comme l'ont signalé Toussaint 2004, Valette 2006 et Bottineau 2011. Le « cognitivisme » guillaumien (pour éviter « cognitivisme ») se construit phénoménologiquement dans l'expérience qu'il se réapproprie pour en devenir le moteur ou, dans les termes de Janet, l'automate. Mais sa structure et son contenu sont dédiés aux conditions de sa propre genèse : par sa structure, ce schème relate son acte de naissance. *Il ne décrit pas les conditions sensibles du monde phénoménal environnant le sujet.*

Le tenseur guillaumien diffère profondément du modèle proposé ultérieurement par la sémantique générale de Pottier (1992), le « trimorphe », qui modélise une conceptualisation de l'expérience comme le fera plus tard la grammaire cognitive de Langacker. Une partie de la linguistique cognitive est consacrée à la formalisation (« conceptualisation ») de l'expérience psychologique du monde et son encodage par la langue, alors que la psychomécanique modélise la dynamique procédurale de la langue elle-même. Ceci est revendiqué par les théories de l'énonciation en général et leur rejet plus ou moins net de « l'extralinguistique ». Le réalisme cognitif des hiérarchies postulées est en soi l'objet de débats : on trouve en psychomécanique un clivage entre des courants qui acceptent ou rejettent une lecture matérialiste des schèmes. Pour la théorie des opérations énonciatives, Culioli insiste sur le caractère métalinguistique des représentations, mais certaines lectures épistémologiques suggèrent que cette précaution dissimule mal la tentation d'un certain réalisme. De manière comparable, la théorie des opérations interlocutives de Douay et Roulland (Douay 2000) fournit un appareil formel de l'interlocution en contrepoint à l'appareil formel de l'énonciation de Benveniste et en réponse à subjectivisme de la psychomécanique dont je suis moi-même tenté de faire une lecture plus matérialiste que ne le

font ses auteurs. Cet appareil formalise les conditions métalinguistique de structuration des rapports interlocutifs et non la conceptualisation de l'expérience empirique du dialogue vécu : cogniticisme métalinguistique et externaliste, modélisant les propriétés de la langue en tant que système auto-organisé et non comme afficheur d'une perception ou conceptualisation individuelle effectivement vécus.

Il se dessine ainsi deux grandes tendances : l'une française à une cognition métalinguistique, l'autre américaine pour une cognition psychologique à base empirique. Il faut toutefois relativiser la formulation : du côté américain, on trouve des éléments de formalisation de processus relevant de la dimension métalinguistique, comme les espaces mentaux de Fauconnier, mais au niveau du discours construit plutôt que des formes de langue comme chez Guillaume ; du côté français, la sémantique générale de Pottier constitue l'exception notable à la tendance locale dominante. Il faut signaler également la grammaire métaopérationnelle ou théorie des phases d'Adamczewski (1929-2005) : cette théorie distingue deux niveaux de construction du sens, l'un heuristique « en prise avec l'extralinguistique » ; l'autre « métalinguistique », porteur de marques de restructuration du sens par le locuteur et de modification des rapports à l'allocutaire, des effets de présupposition et de préconstructions. L'approche est parfois critiquée par les autres théories de l'énonciation en ce qu'elle repose sur une acceptation de la conceptualisation non métalinguistiquement réorganisée du percevable empirique, et aussi en ce qu'elle regroupe des phénomènes hétérogènes sous les termes d'anaphore, de présupposition et de thématisation. La critique n'est pas dénuée de fondement, mais elle passe peut-être à côté du fait que ce modèle est le seul à faire cohabiter un cognitivisme empirique au premier niveau avec un cogniticisme métalinguistique au second, ouvrant peut-être la voie à une solution dialectique au conflit opposant traditionnellement les théories de l'énonciation à la linguistique cognitive.

Au moment où la linguistique cognitive conçoit les formes de langues comme traces de la conceptualisation psychologique de l'expérience du monde, les théories de l'énonciation avaient considéré depuis longtemps que le formalisme langagier n'est pas que l'encodage des propriétés du monde ou de son expérience, mais aussi et avant tout celui de sa dynamique propre ; aussi certains ont-ils parfois perçu l'émergence de la LC comme un recul dans la pensée linguistique par rapport à l'énonciation, porté par la puissance des instances qui la véhicule, à la faveur l'effet de mode, et motivé par la certitude de sa propre innovativité pionnière¹⁶. Il s'agit bien d'un malentendu : la LC, en intégrant les concepts et méthode de la psychologie, s'est donné le moyen de traiter et formaliser des aspects de la sémantique langagière que les théories antérieures avaient largement ignorés. En revanche, il est vrai que la priorité de la LC va la sémantique conceptuelle : si on exagère un peu, en lisant une introduction à la linguistique cognitive ou une grammaire cognitive de l'anglais, on peut avoir le sentiment de lire un traité inventoriant des processus psychologiques appréhendés à travers des manifestations langagières relatives à des langues particulières plutôt qu'un traité visant expressément à la compréhension du fonctionnement d'une langue donnée, ce qui limite l'intérêt didactique de la chose. Les linguistiques de l'énonciation privilégient une démarche sémasiologique ancrée dans le signe et la structure, acceptant l'idée d'invariance. La méthodologie distributionnelle est largement conservée et la réflexion fait la place belle aux classes de mots et d'opérateurs, aux microsystèmes morphologiques et syntaxiques, aux alternances de formes et de positions, au statut des figements et défigements, etc. La conséquence est que la LC tend à se concentrer sur la conceptualisation du rapport sujet / environnement (perception, action), comme le faisait au fond le « grand face-à-face » de Guillaume (le « rapport homme-monde »). Les théories de l'énonciation mettent davantage l'accent sur la grammaticalisation des conditions subjectives et intersubjectives de

¹⁶ Cf. par exemple l'article de Croft dans Evans & Pourcel 2009 sur l'introduction de la socialité en LC.

l'interaction et font de la communication l'objet central de leur sémantique, en particulier quand elles s'appuient sur le dialogisme ou fondent un appareil formel de l'interlocution. Là où la LC construit un dialogue entre les compétences cognitives générales et leur mise en œuvre par l'usage à des fins de coordination, l'énonciation fait de la subjectivité et l'interaction un moteur central des processus de grammaticalisation, prêtant une attention réduite à l'environnement phénoménal.

1.3. Le mot, la phrase et la mémoire

En psychomécanique, le tenseur binaire radical enregistre par sa structure la mémoire procédurale de sa propre constitution, le « grand face-à-face » ou « rapport homme-monde » : cet automate fonctionne comme une clôture opérationnelle autopoïétique et enactive. Ce fonctionnement place l'expérience et la mémoire au cœur des préoccupations de la psychomécanique, comme en témoigne le rôle structurant du contraste mémoriel / amémoriel dans l'organisation des systèmes. Le générativisme n'a pas ce problème : avec un stimulus pauvre et un système de règles inné, un schème phrastique est disponible qui ne doit rien aux conditions d'expérientiation de la parole dans l'interaction. La psychomécanique n'est pas un innéisme, elle ne fonde pas la connaissance de la structure phrastique sur une capacité cognitive indépendante de l'expérience. Or la phrase ne fait pas partie de l'expérience : le sujet n'enregistre pas et ne reproduit pas les exemplaires d'énoncés déjà entendus, et la structure syntaxique abstraite, en tant que schéma désinstancié et désincarné que reconstruit le linguiste en manipulant des symboles, n'a pas d'existence empirique¹⁷. Ce que le sujet retient de son expérience des discours, c'est le mot lexical avec le souvenir des combinaisons qui l'ont lié à d'autres mots dans les discours dont il s'extrait. Guillaume crée donc une théorie de la production de la phrase à partir de la capacité combinatoire enregistrée au niveau du lexique : la « théorie de l'incidence », avec, très logiquement, un niveau « puissanciel » pour l'état de langue et un niveau « effectif » pour les conditions particulières de sa mise en œuvre dans un discours donné¹⁸. Le nom, d'incidence dite interne en langue, est le précurseur prototypique de la fonction de support sujet dévolue au syntagme nominal, alors que le verbe, d'incidence externe, prépare la fonction de prédicat du groupe verbal¹⁹ : à elles deux, ces

¹⁷ On pense aujourd'hui différemment. Certaines langues comme l'anglais manifestent une corrélation resserrée entre structure syntaxique et intonation. En français, il existerait selon Morel et Danon-Boileau un paragraphe intonosyntaxique muni d'une organisation propre (préambule, rhème, post-rhème) organisant le texte à un niveau qui dépasse celui de la phrase. En russe, l'intonosyntaxe propositionnelle joue un rôle si déterminant qu'elle permet la reconnaissance d'un prédicat sans verbe et rend possible la phrase averbale. Le couplage des syntaxes prosodique et propositionnelle est une variable en typologie linguistique, variable dont dépend la question de l'expérience des structures syntaxiques par les sujets qui les incarnent.

¹⁸ On réduit ici l'incidence à un principe combinatoire pour simplifier, mais il s'agit en fait d'un système d'échange d'informations sémantiques entre unités lexicales. Ceci préfigure les travaux de Cadiot & Visetti 2001 (la sémantique des formes en linguistique), la notion de coalescence chez Claire Blanche Benveniste, et le modèle de la reconstruction du sens proposé par Robert 2001.

¹⁹ Et la « chronogenèse » détaille les étapes de cette préparation : l'infinitif se caractérise par « l'incidence interne », comme le substantif ; les participes présent et passé, par l'incidence externe de puissance, comme l'adjectif ; et le verbe personnel conjugué, par « l'incidence externe effective », une fois mis en rapport avec le sujet. La « construction de l'image-temps » par la chronogenèse et les chronothèses (symbolisées par les formes du mot de langue) vectorise avec elle les étapes de la préparation de la connexion sujet-prédicat en discours. Ceci est illustré par la syntaxe de la phrase complexe : un couple sujet / verbe n'accède à l'autonomie dans le cadre de la phrase simple qu'avec l'avènement du mode indicatif, reflet de la chronothèse terminale. Avant cela, avec les chronothèses initiale (mode impersonnel) et médiane (subjonctif) un verbe est nécessairement subordonnée : son « incidence externe » étant incomplète, elle ne peut à elle seule assurer la connexion sujet /prédicat pour former une proposition indépendante. Ce rapport syntaxique est également interprété par une sémantique psychologique : dans il faut que je parte, la subordonnée, ou « idée regardée » (la perspective de mon départ), est sous l'emprise d'une principale, ou idée regardante (le jugement de nécessité). Ceci préfigure à la fois la polyphonie (mise en scène d'un locuteur et d'un énonciateur fictif en relation dialogique) et les théories actuelles

classes de mots enregistrent dans le lexique la typologie et les propriétés préparatoires des gabarits syntaxiques cardinaux de la phrase, rendant superflue la connaissance d'un schème phrastique de type NP + VP, et résolvant habilement la question de l'ancrage expérientiel ; les mots sont porteurs de constructions potentielles dont la mise en présence permet l'engendrement de la phrase simple sans structure profonde ni grammaire universelle, mais avec une profondeur langue / discours échelonnée par une transition, « l'actualisation ».

Cette analyse s'applique de manière adéquate à la langue française, où le contraste verbo-nominal et net, de même que la binarité de la proposition, comme en témoigne la présence d'un sujet obligatoire et l'importance des structures impersonnelles. Elle est plus difficile à défendre dans des langues où la syntaxe semble héberger un lexique non catégorisé au préalable (ou presque) avec une grande autonomie modulaire, comme dans les langues du groupe malayo-polynésien ou, dans une certaine mesure, le basque ; difficile également pour une langue comme le russe, connu pour la phrase averbale et son inscription intonosyntaxique. Guillaume a traité le problème en élaborant une « théorie des aires » en typologie linguistique, laquelle rend compte de la variation structurale des énoncés en par la celle des systèmes de classes de mots lexicaux que l'on y rencontre, et ce dans le cadre du modèle de base, à savoir le temps opératif.

Ainsi, à la question : par quel savoir-faire génératif le sujet produit-il des phrases ? Chomsky répond : en vertu de la pauvreté du signal, par un système inné de règles, la grammaire universelle, complété d'un jeu de transformations, ou de paramètres appliqués à des principes ; alors que Guillaume répond : en vertu de l'ancrage expérientiel et empirique de la cognition, par un savoir-faire combinatoire enregistré au niveau du lexique et formalisable par la « théorie de l'incidence », dans le cadre général du tenseur binaire radical sous-tendu par le temps opératif. En psychomécanique, la réinvention de la syntaxe à partir de son ancrage lexical nécessite la distinction des niveaux de la langue et du discours ; en grammaire générative, on a pu s'interroger sur la possibilité de postuler un « temps cognitif de traitement » comparable au temps opératif, mais celui-ci ne pourrait en aucun cas concerner l'actualisation mot / phrase dans la transition langue / discours. On tient sans doute ici la plus grosse divergence entre psychomécanique et générativisme, et on retrouve cette divergence avec la linguistique cognitive, dont les schèmes ne sont pas ancrés lexicalement, pas plus que les espaces mentaux ; et les grammaires de construction font la place belle à des inventaires de séquences que la psychomécanique ne considérerait comme pertinentes ni pour la détermination des savoirs-faires de production, ni pour la caractérisation d'invariants sémantiques lexicaux et grammaticaux.

2 Vers de « nouvelles perspectives » : socialité et incarnation

D'une certaine manière, on assiste actuellement à la redécouverte ou réinvention d'objets, projets, hypothèses et méthodes qui avaient été évacuées par étapes au cours du vingtième siècle. La distinction saussurienne de la langue et de la parole et la théorie du signe, du moins tels qu'on les présente dans la vulgate, ont mené à une linguistique structurale procédant par manipulation d'objets abstraits décontextualisés à la fois de leur manifestation incarnée et de leur environnement relationnel socialisé, alors même que la linguistique d'orientation marxiste des années trente prenait la direction opposée sous l'impulsion de Bakhtine et Volochinov en linguistique (et, d'une toute autre manière, Vygotski en psychologie), donnant de fait consistance à la langue en tant que fait social dans les termes mêmes de Saussure. Ironiquement, la volonté stratégique d'émanciper la linguistique en tant que science discrète,

de la dimension « mosaïque » de la conscience (Robert & Chapouthier 2006). Cette architecture est difficile à vérifier expérimentalement, mais l'architecture conceptuelle est d'une cohérence remarquable.

opposable aux disciplines colatérales (philosophie, psychologie, psychanalyse, biologie, anthropologie, éthologie etc.) a inscrit cette discipline dans un réseau de distinctions disciplinaires de type structuraliste, interdisant de puiser chez les voisins les ressources heuristiques et théoriques de nature à rendre possible une pleine appréhension de la nature des indices empiriques de l'objet d'étude à construire en amont de toute définition des hypothèses à explorer ; et la volonté d'un accès rapide à l'âge adulte a poussé la linguistique à développer une méthodologie propre, adaptée aux caractéristiques des objets qu'elle avait elle-même profilés (réification par l'écriture y compris des symboles phonétiques, oppositions par traits désincarnés et désocialisés). Enfin, sous l'impulsion du générativisme, la « pauvreté du stimulus » suscite un formalisme cognitif général conçu par et pour l'intelligence artificielle, mais considéré comme un modèle métaphoriquement pertinent pour l'intelligence naturelle humaine, avalisant le principe de la non-pertinence de cette contextualisation incarnée et sociale. A ce stade, la nature empirique des manifestations de la parole a été évacuée du processus de constitution de l'objet, des hypothèses et des méthodes. Ces manifestations sont fondamentalement de deux ordres :

- (i) la corporéité : le fait que la parole se réalise par un acte moteur à effets sensoriels, matérialisé ou imaginé (lecture non vocalisée, pensée intérieure) ;
- (ii) la socialité : le fait que tout acte de langage individuel soit vecteur de l'inscription de l'individu dans un réseau social à la fois immédiat (le dialogue, le rapport à autrui en minuscules) et médiat (le dialogisme, l'interdiscursivité, le système de valeurs, la « culture », les idéologies et stéréotypes discursifs, les contraintes de réemploi du lexique, des lexies, du prêt-à-parler et prêt-à-penser au sens large ; le rapport à Autrui avec majuscule).

Cette distinction entre corporéité et socialité est pédagogiquement utile si l'on veut se donner les moyens de sérier les problèmes, mais elle est fallacieuse si on la fétichise au point d'y voir des systèmes de propriétés discrètes regroupées dans des ensembles séparés par des cloisons étanches.

2.1. La socialité

Tout d'abord, la corporéité est fondamentalement sociale. En 1976, dans une célèbre expérience, McGurk montrait que la reconnaissance auditive d'une syllabe /ga/ enregistrée comme signal audio pouvait être perturbée dans le même temps on faisait voir au sujet l'enregistrement vidéo parfaitement synchronisé d'un visage prononçant /ba/, avec manifestation visible de la protaction bilabiale : on s'attendait à ce que l'interprétant hésite entre le signal audible « ga » et le geste visible de la production de « ba » ; or une proportion significative des personnes testées déclaraient avoir entendu « da », à savoir, la syllabe correspondant à un geste articulaire de compromis, l'occlusion apico-vélaire /d/, intermédiaire entre les gestes mis en conflit par le montage audio-visuel, l'occlusion dorso-vélaire pour /g/ et l'occlusion bilabiale pour /b/. Diverses hypothèses ont été avancées, et abondamment testées, pour expliquer cette curiosité. De notre point de vue, la plus intéressante, liée à la théorie motrice de la perception du langage de Liberman et Cooper (cf. Liberman et al. 1967, Liberman & Mattingly 1985), mais revisitée dans un cadre enactiviste et non cognitiviste ni modulariste, est celle qui consiste à supposer que la reconnaissance de la syllabe entendue ne se borne pas à un calcul ou une catégorisation en fonction de caractéristiques objectives identifiées dans le signal, mais qu'elle suppose une prise de décision automatique et inconsciente concernant *l'identification et la simulation du geste articulaire par lequel l'auditeur produirait lui-même cette syllabe*. Confronté à un montage audio-visuel qui inspire deux gestes incompatibles, le sujet percevant réduit le conflit cognitif en produisant involontairement une simulation motrice de compromis, laquelle suscite l'émergence à sa conscience de « l'image acoustique » (le signifiant de Saussure) à laquelle il n'a été confronté ni visuellement, ni auditivement, mais qu'il a produite en l'imputant à

l'autre par le jeu d'un dérèglement de l'empathie motrice. Ce mécanisme, qui a pu être imputé aux neurones miroirs (Rizzolatti & Craighero 2004), est emblématique de la socialité de la corporéité langagière et du partage des « représentations » à travers celui des sensori-motricités. Par delà la relation entre langage et geste (McNeill 2005) on s'intéresse au langage en tant que geste lui-même.

Inversement, la socialité est fondamentalement incarnée. Le sociologue Ogien (2007) a proposé que les actions et propos que le sujet réalise se déterminent en fonction de la projection imaginaire d'un « Tu impersonnel » intériorisé, virtuellement dialogal et témoin, par rapport auquel chacun se positionne par l'action et le verbe à l'aune du système de valeurs et de normes de jugement prêté au Tu, lequel fonctionne comme un « altermoi » (plutôt qu'un surmoi dominant), de source dialogique, mais en fonction de partenaire dialogal interiorisé. Dans le domaine de l'acquisition langagière par le jeune enfant, on observe que l'enfant paraît dans un environnement caractérisé par la « parlance » ambiante, et que la moindre des actions vocales de l'enfant, par exemple un geste de succion vocalisé, va généralement susciter chez les adultes un intérêt considérable dès lors que le son produit ressemble accidentellement, si peu que ce soit, à une syllabe verbale proche de « ma » ou « man » (tendant vers « maman »), « ba » ou « pa » (suggestif de « papa ») : cette manifestation d'intérêt, aussi intense qu'inattendue pour l'enfant, constitue une récompense-surprise psychologique dont il va spontanément tester la reproductibilité avec ses effets positifs en matière de bien-être, s'installant dans un cercle vertueux d'intégration sociale par la pratique verbale à un stade où la question du sens, du lexique, de la morphosyntaxe, des catégories, est secondaire, voire non pertinente ; l'enfant se développe et auto-détermine le sens de son évolution en direction d'un pôle attracteur constituant un projet intentionnel involontaire, à savoir, l'inscription par la mécanique corporelle biomécanique dans une dynamique sociale qui lui profite affectivement, puis matériellement quand il en vient à pouvoir spécifier et projeter son influence sur autrui par des productions lexicales et phrastiques contrôlées et efficaces.

De l'aveu même de Croft 2009, la LC passe à côté de cette double dimension : elle pêche par excès d'internalisme, se préoccupe trop exclusivement des « constellations de structures et processus mentaux » au détriment de l'ancrage social, et ne rend pas compte de la fonction interactionnelle. Il y a dans le propos de Croft une hésitation fondamentale. D'un côté, le propos demeure résolument internaliste, conformément aux préceptes de la LC : la cognition est individuelle (en LC, pas en sciences cognitives en général ; il existe bien une sociologie cognitive et une psychologie sociale cognitive) et mentale (cérébrale, intracorticale), alors que la dynamique sociale des interactions est extérieure et physique, on serait tenté de dire « non cognitive » ; et Croft insiste bien sur les « cognitive abilities » face aux interactions sociales, et la nécessité de les relier. D'un autre côté, la LC n'est pas censée être innéiste, et l'expérience de l'environnement par le sujet, celle des relations sociales (dont la parole) en l'occurrence, risque bien de jouer un rôle structurant dans la nature même des « constellations de représentations et processus mentaux ».

Le problème n'est pas nouveau : il s'est déjà posé à Guillaume, exactement dans les mêmes termes. On a expliqué comment le « grand face à face » sujet-monde était à l'origine du « tenseur binaire radical » indépendamment du « petit face à face », l'interaction homme-homme communicationnelle, comme si ce rapport n'était pas le médiateur obligé du rapport individuel au monde. L'erreur phénoménologique consiste à poser que les humains échangent à propos du rapport sujet-monde comme si l'interaction se posait à côté de ce rapport alors que par son incarnation dynamique et son inscription sociale elle filtre et vectorise la relation homme-monde qu'elle voudrait commenter. Ce filtrage a été pour une part modélisé par la théorie des relations interlocutives avec l'appareil formel de l'interlocution qui remplaçant le « petit face à face » au cœur du grand en position de médiateur phénoménologique dans la constitution du sujet social et de l'objet indexical. L'étude programmatique de Croft 2009

resoulève ce problème dans sa propre optique. L'acte de conceptualisation individuelle dont la parole est la trace devient un acte de conceptualisation conjointe permettant la coordination intersubjective et la renégociation continue des co-interprétations des productions individuelles malgré les variations de forme des configurations réalisables et de leurs interprétations privées par les psyches discrètes, ce qui rappelle fortement la théorie de la « co-énonciation ». Il apparaît ainsi une tendance lourde : avec les théories de la coénonciation, des relations interlocutives, de la grammaire métaopérationnelle, ou avec le projet d'une linguistique cognitive et sociale, se manifeste la nécessité de réintégrer la socialité de la parole comme contrainte empirique de toute modélisation des architectures et processus cognitifs, même dans un cadre aussi internaliste et centré sur le sujet que la linguistique cognitive. Ceci contribue à faire progresser la réforme appelée par les vœux de Calvet et, en principe, annoncée par la dimension sociale des positions de Saussure, et engagée par la *praxématique*, selon laquelle les représentations linguistiques sont tirées de la praxis (Lafont 1978).

2.2. L'incarnation

La question de l'incarnation se pose à deux niveaux : l'incarnation de la sémantique cognitive du côté du signifié, et l'incarnation de l'expérience des signifiants eux-mêmes du point de vue de leur exécution – tant que l'on continue à aborder cette distinction d'un point de vue binariste du moins.

Du côté des signifiés, on distingue – de manière très grossière - quatre centres d'intérêt : (i) la désincarnation de principe avec la grammaire générative ; (ii) la prise en compte de l'expérience incarnée en linguistique cognitive, le plus souvent visuelle, mais aussi motrice et multimodale (sémantique cognitive, sémantique générale de Pottier) ; (iii) la prise en compte du dynamisme cognitif des processus psychologique généraux, non nécessairement verbaux en eux-mêmes, mais symbolisables par des formes verbales : catégorisations, fenêtrage attentionnel ; (iv) la prise en compte réflexive des mécanismes de construction du discours selon une cohérence prore au langage, auto-organisée, indirectement motivée par l'expérience sensorimotrice du monde (tenseur binaire radical guillaumien) et de l'interaction (théorie des phases, théorie des relations interlocutives).

Par « désincarnée », on veut dire que la première théorie étudie des dynamismes indépendants des propriétés extérieures du monde, et de celles du substrat, et de la relation qui les lie. Les autres modèles sont « incarnés » en ce qu'ils invoquent une sémantique dédiée à un ou plusieurs aspects de l'expérience des processus dynamique : expérience du monde hors interaction, expérience de l'interaction, expérience du traitement psycho-cognitif de l'un et de l'autre, expérience du rôle structurant des systèmes de langue. En linguistique cognitive, tout comme en psychomécanique et en (co)énonciation, la dimension incarnée est omniprésente : travaux sur la métaphore et l'abstraction, l'ancrage des représentations de l'espace et du temps dans l'expérience sensorimotrice, structuration des espaces interactionnels et déictiques.

Du côté des signifiants, la situation est très différente. La doxa saussurienne a posé la valeur différentielle des signifiés et la conventionnalité du rapport signifiant / signifié, arbitraire, comme le montre la diversité des signifiants correspondant à la notion « arbre » à travers les langues naturelles. Elle a également exclu la parole de l'objet de la linguistique. L'arbitraire du signe a eu pour effet de quasiment disqualifier la recherche portant sur l'expérience sensorimotrice des actes de production et réception du signe linguistique en sémantique lexicale et grammaticale, surtout si on s'intéresse également à l'expérience corollaire du « monde » et/ou de l'interaction dans l'environnement du « monde » et relativement aux objets. L'exclusion de la parole, doublée chez Guillaume du rejet de la syntaxe vers le discours plutôt que la langue, a eu pour effet complémentaire de détourner l'attention de

l'expérience de la syntaxe en tant qu'enchaînement de phases, d'étapes, de gabarits (*templates*), de séquence narrative ; seule la prosodie a pu, par la nature même de son objet, résister à cette tendance, mais elle a jusqu'à une époque relativement récente été considérée comme marginale, consacrée à la dimension émotive et expressive de la parole.

Ainsi, avant Guillaume, on trouve une quantité considérable d'études sur la sémantique de l'incarnation des signifiants, essentiellement consacrées au phonomimétisme et phonosymbolisme, dont on trouve des inventaires critiques connus chez Jakobson & Waugh 1987 et Genette 1976. Guillaume conserve le principe de l'arbitraire du signe : les formes affichent des positions dans les systèmes mais ne les reflètent pas iconiquement. Cependant, pour modéliser les psychosystèmes grammaticaux, Guillaume s'appuie sur l'analogie des signifiants, comme celles liant en français le futur et le passé simple d'un côté (*marchA / marcherA*), l'imparfait et le conditionnel de l'autre (*marchAIT / marcherAIT*), et y voit des symptômes de l'ordre cognitif recherché : le système sémiologique reflète le système cognitif que l'on peut reconstruire en se fiant aux cohérences apparentes. Ce faisant, le linguiste se place dans la même position phénoménologique que l'utilisateur profane : l'expert explicite et thématise la dynamique que le profane mobilise sans le savoir en incarnant les formes ; l'expérience motrice et sensorielle des signifiants contribue à profiler les systèmes cognitifs qu'elles sont censées refléter. Désormais, la motricité de la cognition verbale est à la croisée de trois types de déterminations : (i) la motricité du substrat neuronal individuel (théorie de la pensée motrice), éventuellement dans sa dimension sociale (neurones miroirs) ; (ii) la motricité de la relation à l'environnement et de son traitement psychologique ; (iii) la motricité des actes même de production des signifiants et de leurs effets sémiotiques. Ce croisement place l'incarnation à la croisée des fonctions cognitives de bas et haut niveau distribuées entre le cortex, le soma et l'environnement, dont autrui ; et il rend inévitable sur l'existence de fonctions autres que communicationnelles et coordinatrices dans la parole, question déjà soulevée par Guillaume dans les *Prolégomènes* et reposée par Croft 2009. A quoi sert le discours intérieur, la parole qui fait la pensée, si les formes ne servent qu'à encoder et refléter pour la communication extérieure des configurations conceptuelles et procédures dynamiques d'élaboration ? La réponse est double : d'une part, la parole intérieure permet de « penser » dans les termes sociaux normés par les pratiques collectives, c'est-à-dire de réformer, améliorer, amplifier les capacités cognitives individuelles en incorporant – littéralement – la dynamique de la cognition sociale ritualisée par les formes langagières ; et d'autre part, le profil même de l'expérience motrice et sensorielle joue un rôle vecteur dans le processus d'intériorisation et de production enactive de la dynamique externe. Ce processus permet de convoquer par le lexique les savoirs encyclopédiques étendus associés aux mots en tant que fragments dialogiques de discours d'autrui, « madeleines sociales » capables d'activer les savoirs collectifs non acquérables à travers l'expérience individuelle non langagière ; et aussi de produire des combinaisons, repérages, enchaînements, raisonnements complexes, issus non pas d'une logique pure extérieure aux rapports sociaux, mais du jeu de la confrontation des points de vue présents et passés que suppose la participation engagée dans la parole comme jeu d'équipe.

A côté de Guillaume et après lui, l'incarnation du signifiant grammatical s'est développée de diverses manières, sporadiquement ou systématiquement selon les cas, mais toujours discrètement. Dans le domaine grammatical, chez certains anglicistes attachés aux théories de l'énonciation (Cotte 1988, Delmas 1987, Lapaire & Rotgé 1993, Danon-Boileau 1983), mais pas tous (Viel 1993), on trouve çà et là la mention d'éléments formateurs à caractère submorphologique jouant un rôle vecteur dans le profilage de l'invariant de la forme grammatical : le contraste *i/a* chez les déictiques, l'alternance *wh-/th-* des pronoms adverbiaux et conjonctions. De manière comparable et plus systématisée, l'hispaniste Molho (1988) a développé « l'hypothèse du forment *n* » en castillan, qui se prolonge actuellement par une

linguistique du signe avec divers développements et controverses (Chevallier, Delpont, Luquet et de nombreux autres), et certains italianistes portent le même mouvement (Rocchetti, Begioni, Saffi, Nobile). Dès sa thèse, Toussaint (1983) s'est radicalement opposé à l'arbitraire du signe et a développé un modèle du rapport production / cognition. Moi-même (2002 et suivants) ai proposé un modèle général, la théorie des cognèmes, selon laquelle les grammèmes des langues naturelles organisent leur signifiant en matrices d'éléments formateurs désignant les processus cognitifs dynamiques mobilisés pour la constitution du signifié global de l'opérateur. Pour le démonstratif *this* : l'association (*i*) d'un acte de reprise mémorielle immédiate (*th-*) et de catégorisation présente (*-s*) avec valeur de présentation et définition immédiate de l'objet ; pour *that* : la désynchronisation (*-a-*) d'un acte de reprise mémorielle immédiate (*th-*) et d'un acte de catégorisation passé et mémorisé (*-t*), avec valeur de reprise, commentaire et dépassement. La cognématique met en évidence une relation d'isomorphisme partiel ou total entre le profil du geste articulatoire-perceptuel et celui du geste combinatoire de mise en relation des entités sémantiques (ici la classe et l'occurrence). Cette « valeur du son » est activée dans des conditions précises qui ne sont réunies que dans des paradigmes grammaticaux fermés.

Dans le domaine du lexique, divers auteurs ont étudié les matrices consonantiques pour les lexiques de diverses langues : Tournier pour l'anglais ; Philps (2010) avec la théorie sémiogénétique, la notion de marqueur sub-lexical et la dynamique de la projection conceptuelle en diachronie ; hors de France, les travaux de Drellishak (non publié) et Sadowski (2001), et plus particulièrement ceux de Tobin (1997) dans le cadre du fonctionnalisme de Diver et du programme *Phonology as Human Behavior*. Dans le domaine sémitique, Bohas (2006) construit et alimente par une description à visée exhaustive un modèle à trois niveaux « matrices – étymons – racines » pour le lexique arabe (formes verbales), et la possibilité d'un croisement « en peigne » entre ce modèle et la théorie des cognèmes pour les schèmes vocaliques de la conjugaison est en phase préliminaire d'exploration. Les travaux qui précèdent et bien d'autres sont en cours d'organisation communautaire en vue de l'émergence d'un courant plus visible.

Enfin, dans le domaine de la syntaxe, l'incarnation consiste à modéliser la structure syntaxique et la linéarité en général comme un enchaînement dynamique narratif d'opérations de construction du sens, d'articulation du discours, de coordination des espaces mentaux ; et surtout, de renoncer à la « structure syntaxique » en tant qu'objet statique appréhendable globalement et spatialisable schématiquement de manière fixiste, si ce n'est à titre descriptif et classificatoire. Valin (1981) a esquissé de très intéressantes perspectives psychomécaniques sur la syntaxe qui prenaient cette direction. En LC les approches dynamiques de la syntaxe sont nombreuses, notamment en grammaire de construction. En typologie, la distinction entre *verb-framed* et *satellite-framed languages* de Talmy pour l'organisation conceptuelle de l'expression des mouvements spatiaux préfigure l'étude d'une mise en rapport de deux chronologies : celle de la perception visuelle des événements vécus (catégorisation des entités, reconnaissance des modes de déplacement, projection des trajectoires) et celle de leur mise en scène verbale par la syntaxe propositionnelle dans un type de langue donné. La syntaxe anglaise énumère iconiquement l'ordre de mise en place de la représentation visuelle simulée là où le français l'inverse : *the bird hopped into the room*, l'oiseau entra dans la pièce en sautillant ; cette inversion permet la détection et implication d'éventuelles redondances en français : *the bird flew into the room*, l'oiseau entra dans la pièce (*en volant). Plus généralement, l'anglais privilégie l'explicitation d'une vision symptomatique, passant sous silence son évaluation considérée comme évidente ; le français, à l'inverse, implique le symptôme et exprime le diagnostic : *she stalked into the room*, elle entra dans la pièce d'un pas décidé. En matière de psychologie sociale et culturelle, s'exprimer dans des langues où l'acte verbal privilégie la focalisation attentionnelle de soi ou d'autrui sur les symptômes ou

les diagnostics par lesquels on les interprète, cela change tout pour le groupe comme pour le sujet, comme l'explorent les travaux sur l'interculturalité (Ladmiral & Lipiansky 1989) et certains écrits littéraires (Vassily Alexakis, *Les mots étrangers*). Ces différences syntaxiques, initialement décrites dans le cadre de la stylistique comparée du français et de l'anglais par Vinet et Darbelnet en 1958, érigées par Talmy (2000) en un modèle des différences de conceptualisation entre types linguistique, deviennent révélatrices d'écarts dans le mode routinier des rapports intersubjectifs (Bottineau 2004).

3. Vers un programme intégrant : la théorie des actes corporimentaux langagiers

Intégrer la corporéité et la socialité aux linguistiques cognitives, à l'américaine ou à la française, revient à reprendre le programme de construction d'une science linguistique renouvelée sur la base d'une empirie élargie et un système d'hypothèse phénoménologiquement contraint. L'auteur de ces lignes a entrepris de développer un tel projet depuis une dizaine d'années ; on résume ici l'esprit de la démarche.

3.1. Manifestations empiriques de l'objet d'étude

On distingue trois niveaux de manifestation de la parole :

- l'endophasie, ou parole intérieure constitutive de l'idée consciente ;
- l'exophasie, ou parole effective vocalisée, interactive par le dialogue (éventuellement étendu dans l'espace par de moyens technologiques) ;
- la médiophasie, parole médiée par des traces symboliques intermédiaires de type graphique, lesquelles permettent le non-partage de l'espace-temps des actes d'écriture et de lecture.

Les théories fondées sur la communication et l'échange d'informations, comme les schémas de Bühler et Jakobson, supposent une stricte discrétisation des consciences mises en présence (ce à quoi s'oppose Vygotski, pour l'enfant du moins), et ne peuvent rendre compte de la première des trois manifestations, l'endophasie : l'hypothèse de l'encodage-décodage ne tient pas dans une approche réflexive, sauf à considérer comme Guillaume que la saisie formelle des processus cognitifs les stabilise sélectivement et concentre l'attention individuelle sur un projet sémantique ciblé à l'exclusion de tout autre. Cela étant, on peut ramener ces trois niveaux à un principe unique dès lors que l'on porte un regard phénoménologique sur leurs expériences respectives.

L'exophasie consiste à produire un signal acoustique intentionnel selon une procédure souple mais normée. Parler, c'est (i) dévier l'air expiré de la cavité nasale vers la cavité orale, (ii) coordonner un ensemble de gestes articulatoires exaptés d'organes destinés à d'autres fonctions impliquant généralement l'intervention d'un objet extérieur au corps du sujet (lèvres, dents, langue, gorge : tètement, mastication, succion, déglutition²⁰) et réadaptés par

²⁰ Jousse 2008 (texte rédigé en 1950 et après) étudie la dynamique inverse : la « manducation de la parole », le fait que la parole, produite en s'appuyant sur les ressources corporelles de la déglutition, engendre un effet épiphylogénétique comme par absorption. Fónagy (1983) et Poizat (1996) se concentrent sur les bases pulsionnelles de la voix en général et de la phonation en particulier. En croisant ces dynamiques d'orientations inverse on conçoit la systématique motrice langagière comme un appareil transcendant et socialement normé, certes ancré dans la biomécanique pulsionnelle et éthologique, mais affranchie de ces déterminismes par une refunctionalisation collective et intentionnelle. Ceci concernerait également la neuromotricité, qui s'adapte à ce développement autant qu'elle le motive (théories neuro-motrices de la pensée, de la production et de la perception langagière). Dans le cadre de la *frame/content theory*, MacNeilage (1990, 1998, 2005, 2008) dérive les gestes articulatoires producteurs de la consonne et de la voyelle de ceux associés à la mastication, la succion et le léchage ; et dans le cadre de la théorie des origines posturales, il corrèle conjointement la spécialisation langagière de l'hémisphère cérébral gauche et la spécialisation droitrière de l'habileté corporelle motrice à une spécialisation ancienne de l'hémisphère gauche dans le contrôle d'actions motrices routinières, soulevant la

coordination entre eux, absence de tout objet extérieur, et mobilisation concertée autour d'un projet pragmatique fédérateur : la production de turbulences dans l'expiration orale, percevables sous la forme du signal acoustique affectant l'environnement de sa propagation. Mais on sait que cet acte de parole fait l'objet d'un ensemble d'effets de proprioception acoustique et tactiles chez le producteur, en même temps qu'il induit des effets de perception acoustique et visuelle chez le « consommateur » ; et surtout, que des deux côtés, les modalités manquantes sont reconstruites : le locuteur connaît pour l'avoir observée chez autrui la gestualité visible de ses gestes articulatoires, et l'allocutaire reconnaît les syllabes en simulant la motricité par laquelle il les produirait lui-même.

La médiophasie, ou lecture, est une simulation imaginée ou vocalisée de cet acte : la reconstruction imaginaire ou somatisée de ce que pourrait être la perception auditive d'une adresse effective, avec le même couplage de la motricité articulatoire et de la perception sensorielle.

L'endophasie, ou parole intérieure, est une simulation complète de cette boucle : une sorte de rêve éveillé, la projection imaginaire de ce que serait l'acte moteur de production si on le somatisait, avec simulation au moins partielle de ce que serait l'effet proprioceptif en retour, avec ses variations de rythme, de ton, d'intensité²¹.

On laisse de côté la question de l'émergence de nouvelles formes intermédiaires entre l'exophasie et la médiophasie dans le cadre des nouvelles technologies et des réseaux sociaux (textos, messageries en temps réel etc.) : elles enrichissent le panorama phénoménologique mais ne modifient pas l'esprit général du propos, même si elles induisent de nouvelles formes d'oral-écrit pour lesquelles l'adage « les paroles s'envolent, les écrits restent » est malmené²².

On considère donc que la parole vocale (exophasie), bien que vécue selon des points de vues phénoménologiques séparables dans l'interlocution, implique un complexe moteur et sensoriel conjoint, chacun ayant directement l'expérience de la « partie » caractérisant le rôle qu'il occupe à un moment donné mais reconstruisant inévitablement la « partie manquante » par réassociation et simulation ; et que les paroles réflexive (endophasie) et graphiée (médiophasie) engagent la même dynamique dans des conditions propres à leurs modes de réalisations respectifs. On peut ainsi poser que parler dans une langue donnée à autrui, c'est lui faire produire une présentation sémantique en improvisant dans le cadre régulateur des normes syntaxiques, lexicales, morphologiques, prosodiques prévues par le système éthologique propre à cette langue ; et que « penser », c'est se faire produire à soi-même une présentation sémantique en ayant recours au même système de ressources selon des modes d'exécution différenciés (par exemple, l'absence de sujet dans les énoncés endophasiques selon Vygotski). Cette conception se résume en une phrase : *parler, c'est (se) faire penser*.

Hors parole, point de pensée ? Tel n'est pas notre propos. Il y a évidemment une pensée non verbale (la catégorisation perceptuelle, la planification de l'action, l'assignation émotionnelle d'affordances et de valeurs, la théorie de l'esprit etc.), laquelle est toutefois profondément

question de la manière dont l'expérience contribue à jouer un rôle organisateur dans le profilage du corps dynamique dont le cerveau.

²¹ Dans le domaine de la psychothérapie, Margulies 1985 suggère que la compréhension empathique de l'expérience sensorimotrice contenue par le rêve du patient, obtenue selon un protocole phénoménologique contrôlé, complète les approches psychodynamiques et permet au thérapeute une appréhension approfondie de sa « réalité ».

²² Les nouvelles technologies et les réseaux sociaux modifient les conditions d'inscription du sujet dans les dynamiques environnantes : elles créent des possibilités et des contraintes nouvelles en créativité lexicale, syntaxique, expressive, elles permettent la mise en scène et valorisation de la créativité individuelle dans des groupes choisis aux normes particulières, et libèrent les communautés qui les pratiquent de la surveillance normative experte (familiale, scolaire, académique), ouvrant la voie à la communautarisation de groupes experts autoproclamés munis de normes « sécessionnistes » par rapport à la norme générale. Les conséquences en psychologie individuelle et sociale de cette évolution sont imprévisibles, et les travaux actuels, très nombreux, n'en sont pas encore à soulever la question phénoménologique en termes radicaux.

remodelée par les savoirs acquis dans le cadre de l'expérience verbale, ce qui compromet sérieusement la validité même de la question. Pour comprendre l'expérience verbale, repartons d'une description simplifiée de l'expérience en général.

Le monde physique « objectif » auquel est confronté tout être vivant est une inconnue, un X-monde : un chaos indescriptible de particules élémentaires, d'ondes électro-magnétiques et autres, dont la capture est irréalisable par le système sensoriel, et le traitement cognitif encore davantage si on tente de tout prendre en l'état. Le problème consiste pour chaque espèce à produire une sélection et un traitement efficace de ces signaux de manière à « inventer » un monde virtuel simplifié qui ne soit pas une « représentation » du monde objectif, mais une « présentation » praticable (au sens dramatique, théâtral), où il soit possible d'intervenir et d'agir en assumant ce monde virtuel comme étant le monde réel. Cette présentation est obtenue par la *sélection* d'une partie infime des signaux disponibles par les capteurs visuels et autres (on ne capte qu'une partie infime du spectre des fréquences lumineuses), puis leur *traitement* par le système neurologique ou autre, avec notamment l'invention de la couleur en fonction de seuils critiques de décharge entre réseaux neuronaux différenciés. Ce traitement intègre également les corrélations motrices (comme l'estimation de la troisième dimension en fonction de la mémoire des distances parcourues dans des espaces analogues ; la projection de la force gravitationnelle, qui est un construit non réductible à la vision ni au toucher ; la comparaison des objets visibles aux dimensions des objets mémorisés). Ceci rappelle la notion d'Umwelt de Von Ueksküll, mais revue à l'aune des connaissances actuelles en matière de perception et d'action.

Agir dans ce « monde produit » (*enacté*, dans le cadre de la théorie de l'enaction de Varela et Maturana) induit des effets perturbateurs dans l'X-monde inconcevable, effets qui sont à leur tour réintégrés en boucle perceptuelle dans le monde produit par le même processus. Le monde produit est d'autant plus acceptable comme *réel* pour le sujet que toute action dans l'X-monde va se traduire par la réintroduction dans « son » monde produit de perturbations prévisibles et conformes à un système d'attentes et d'intentions ; et tout imprévu acceptable va produire une évolution du couplage individu / environnement dans un sens qui caractérise son individuation dans le temps (l'autopoïèse). Les individus d'une même espèce étant munis du même système sensorimoteur et d'une expérience conjointe socialement régulée, ils partagent une procédure de production commune et arrivent à des mondes enactés analogues, formant un domaine consensuel d'interactions dans la terminologie de Maturana, lui-même susceptible d'évoluer globalement et de s'individualiser historiquement au gré de la progression du couplage groupe / environnement (dont les autres groupes et espèces) ou espèce / environnement. Deux espèces disjointes constituent deux domaines consensuels d'interaction distingués par des relais biomécaniques et sociaux différenciés, mais tous s'articulent au même X-monde et sont en recherche de la même efficacité : quel que soit le monde enacté, il doit permettre un « pilotage aux instruments » efficace dans le X-monde dans l'ignorance totale du fait qu'il s'agit d'un pilotage aux instruments, condition nécessaire pour l'acceptation de l'illusion bénéfique (exactement comme dans le film *Matrix*). De ce fait, les mondes enactés par des espèces voisines présentent des zones de chevauchement et de compatibilité, garants de la possibilité même de perception et d'interaction réciproque : le chat et la souris « se voient » et s'auto-définissent réciproquement comme prédateur et proie, agissent en conséquence, et régulent au mieux la survie de leurs propres individus et espèce ; par contre, le chat entend la parole humaine, mais ne l'enacte pas dans les mêmes conditions, et elle reste « lettre morte ». L'enaction ne mène pas au solipsisme, elle le prévient en éliminant l'effet d'écran neigeux auquel aboutirait une détection exhaustive du X-monde et en créant des zones de chevauchement entre les enactats de différentes espèces – des interdomaines consensuels d'interactions, ainsi que des zones de non-chevauchement (qui a déjà vu un acarien directement ? et qui y gagnerait à les voir au quotidien ?).

Par rapport à cela, parler, c'est improviser un ensemble d'actions dans un cadre régulé : introduire dans le X-monde inconcevable un ensemble de perturbations qui vont mécaniquement induire chez les percepteurs coprésents des mutations conjointes des mondes enactés (le signal audible) et les faire évoluer dans une direction plus ou moins intentionnelle et contrôlée selon les cas. La parole permet au sujet d'introduire dans le « monde » des événements capable de faire évoluer les consciences de « tout le monde » dans une direction formant un projet, y compris la sienne propre : la parole enrichit le domaine consensuel d'interactions de l'espèce d'un *sous-domaine conventionnel d'interactions secondaires* de nature à modifier le premier niveau en fusionnant avec lui. Dans la perspective phénoménologique, sujet et objet se co-constituent par la relation : toute interaction codétermine sa source et sa cible. L'instrument prothétique modifie le sujet à travers les objets qu'il permet de créer ; le langage modifie les sujets à travers les relations fédératrices qu'il vectorise.

Quelle est la nature de cette modification ? En quoi le langage engendre-t-il un produit enactif secondaire, ou supérieur, ou différent de celui « naturellement » disponible hors parole ? La réponse semble aller de soi : elle réside dans la socialité, le dialogisme, l'intertextualité. Un singe constatera qu'une plante toxique est mortelle en la goûtant, ou apprendra de ses parents une interdiction de la consommer sans en tirer la connaissance de la toxicité, ou, exceptionnellement, verra mourir un congénère l'ayant consommé (mais établira-t-il le lien ?). Un humain entendra l'énoncé *l'amanite est mortelle*, mémorisera le mot *amanite* en tant que fragment du discours d'autrui, intégrera à la « notion » un ensemble de connaissances extraites des discours où des exemplaires de ce mot ont été prélevés de manière récurrente, ainsi que le souvenir des conditions expérientielles de l'interaction vectrice de ces discours, en l'occurrence la tonalité d'avertissement, d'injonction etc. Le fait que le mot ait « référé » à une occurrence matérielle ou représentée du champignon est presque secondaire, l'important est le réseau de souvenirs discursifs et interactionnels qu'il convoque. On peut ainsi opposer le concept averbal, qui forme une catégorie à partir d'un nombre ouvert d'exemplaires matériels réellement rencontrés et « pratiqués », certains étant éventuellement privilégiés comme prototypes ; et la notion lexicale, qui regroupe l'ensemble des savoirs collectés par l'interaction langagière contextualisée, que des exemplaires matériels aient figuré ou non dans ce contexte interactionnel. Le concept et la notion parlent du même « monde » (domaine consensuel d'interactions) mais selon deux points de vues différents, celui de l'individu et celui du groupe, de la communauté, voire de l'espèce en notre époque d'échanges verbaux interculturels mondialisés. Le développement historique d'un sous-domaine conventionnel d'interactions verbales a permis une infiniment ouverte amplification de l'intelligence individuelle au sens étymologique : chaque recrutement du sujet par la parlance environnante, dans quelque rôle que ce soit, l'amène à incorporer, par incarnation en temps réel, les savoirs véhiculés par la dynamique ambiante ; et ces savoirs ne sont pas occurrenceiels mais schématiques dans la mesure où ils articulent des mots, eux-mêmes autant de fragments de discours d'« autrui » au *énième* degré, avec leur fonction de « méta-madeleine » : leur capacité à convoquer par réminiscence des réseaux d'associations d'idées, les notions, nourris par le rapport à autrui, et récupérables dans le cadre du renouvellement régulé et routinier de ces rapports verbaux devenus vitaux.

Dans le cas de l'endophasie, dans la solitude et l'inaction, chaque sujet prend la liberté d'autodéterminer son vécu sémantique conscient en produisant de cette simulation nécessaire de la parlance, permettant l'inscription des présentations obtenues dans le cadre général des savoirs collectifs et des protocoles combinatoires normés, socialement régulés (la morphologie, la syntaxe, la prosodie). Le sujet se fait ainsi vivre autre chose que ce à quoi le soumettrait l'inaction corporelle et verbale : la dispersion de la conscience entre les sollicitations perceptuelles et pulsionnelles éparses et concurrentes, qui caractérise par

exemple la condition féline. Le chat n'a pas un Moi unifié et continu mais une succession discontinue de « mois » hétérogènes convoqués par les aléas des interactions hétérogènes à l'environnement, sans aucune « suite dans les idées ». L'humain se forge continuellement ce Moi par le jeu de la parole sous toutes ses formes, y compris par ses effets sur les actions non verbales : assignation de valeurs culturelles à tout objet ou action ; l'ego croit en lui-même et se fait exister en acceptant l'image de sa propre existence que lui renvoie autrui et en assumant l'engagement cohérent que suppose son recrutement dans l'équipe sociale engagée dans le « jeu » ou la « partie » de parole. La parole est un processus vital inscrit dans le devenir biomécanique et cognitif de l'espèce : une gymnastique motrice régulée, somatisée ou imaginée, permettant en temps réel l'autodétermination constamment renouvelée de la coordination psychologique intrasubjective et intersubjective, et génératrice du soi pour lui-même (ego) autant que pour autrui (moi vs toi), individuellement et interlocutivement (nous vs eux), de manière à construire des points de vue et d'action concertés sur les personnes et objets du monde (lui / elle, ça). A ce stade, il n'est plus question de réduire la parole et le langage à un rôle instrumental ou une fonction pragmatique spécifique. La parole est l'un des moteurs incarnés de la dynamique psychologique humaine individuelle et collective, chacune dans les termes de l'autre. Elle manifeste la production enactive d'une présentation cognitive collective par un dynamisme externe, dont profite et auquel participe chaque individu en l'incarnant tour à tour selon un système de règles. Sans aller jusqu'à parler d'esprit étendu il convient de parler de cognition distribuée et collective, sans pour autant nier l'individu et la part d'internalisation qu'il se réserve.

Une fois ceci posé, il reste à décliner les modalités de la mise en œuvre de cette problématique dans les domaines analytiques du fait langagier.

3.2. Applications

Lexique

Tout mot, toute lexie figé est un fragment de discours d'autrui : la sémantique lexicale et phraséologique dépend prioritairement des réseaux discursifs de prélèvement, et ce dans le contexte interactionnel, textuel, discursif, culturel, professionnel etc. de leurs manifestations exemplaristes. En typologie linguistique, la variation structurale du mot ou du rapport mot / phrase (isolant, agglutinant, polysynthétique ; avec ou sans classificateur, etc.) modifie profondément cette notion de « fragment de discours d'autrui » et les conditions mêmes dans lesquelles peut se réaliser le prélèvement dialogique selon le niveau de discrétisation, de fixation ou d'improvisation des segments concernés. La nature même de ce que peut être la sémantique lexicale dans un type linguistique donné est une variable. Guillaume avait pressenti la chose dans les travaux où il a interrogé des informateurs Chinois en leur demandant de rendre compte de la nature de l'expérience sémantique et psychologique vécue à l'interprétation de tel idéogramme dans tel contexte : il avait compris que le sens ne se résume ni à la référence, ni un prototype, ni une forme schématique, mais qu'il constitue un processus dont le contenu ne va pas de soi et auquel dont l'apprentissage n'est pas un dû ni même un « pu ». Selon les langues, certains aspects saillants de la sémantique lexicale sont inscrit dans l'expérience même du signifiant en tant que boucle motri-sensorielle : les phonesthèmes²³, matrices idéo-génétiques²⁴, éléments formateurs et marqueurs sub-lexicaux²⁵, qui focalisent généralement l'attention sur un aspect pertinent de l'expérience humaine de l'objet ou l'action désignée en la rapportant analogiquement à celle de l'articulation même, comme le montrent de manières complémentaires Philips (théorie sémio-

²³ Firth 1931 ; dont la réalité psychologique est étudiée par Bergen 2004.

²⁴ Tournier 1985.

²⁵ Philips 2005, 2009, 2010.

génétique), Bohas (théorie matrices-étymons-racines pour le lexique arabe) et moi-même (éléments formateurs idéophoniques pour le lexique anglais, avec pour ces marqueurs une valeur affordancielle et phénoménologique). Cette corrélation des motri-sensorialités des actes verbaux (le « signifiant ») et non verbaux (le « signifié ») est caractéristique de la manière par laquelle un domaine conventionnel d'interaction se partage socialement par incarnation conjointe des vocalisations et des semiosis analogiques qu'elles suscitent.

Syntaxe

La parole est un processus d'autodétermination sémantique : la syntaxe est la chaîne narrative d'étapes par lesquelles on transite de manière routinière dans une langue donnée à cet effet. La perspective ici adoptée converge avec l'application de la théorie motrice du langage à la syntaxe (Allott 1995), mais selon une perspective inverse : Allott détermine son modèle par l'ancrage neuronal et le contrôle moteur de l'action et décrit la chaîne neurophysiologique, pas son expérience ; notre approche concerne l'expérience de la syntaxe en tant qu'enchaînement d'actions. L'un des enjeux cruciaux est la compréhension du statut « informationnel » des constituants. En français, le sujet de la proposition indépendante est dit thématique : en cohésion discursive, il renvoie à un élément rendu disponible par le contexte avant ; du point de vue de l'interlocution, il met en scène une entité au sujet de laquelle est censé régner un consensus interlocutif en matière de connaissance ou reconnaissance, assignation de valeurs etc. ; du point de vue de l'organisation gestaltique, le sujet grammatical exprime normalement une base stable par rapport à laquelle se distingue un évènement ou une transformation. En basque, le sujet est en fait un ensemble de un ou plusieurs arguments nominaux corrélés par des marques de relations syntaxiques et qui déterminent ensemble l'accord multiple au niveau du verbe. En breton, le verbe est précédé d'un constituant, sujet ou tout autre (objet, attribut, circonstant) – celui sur lequel le locuteur attire prioritairement l'attention de l'allocutaire. Dans ces trois langues, la procédure syntaxique de construction du sens obéit à une logique propre : en français, une transition du connu stable et consensuel vers l'innovant instable et polémique ; en breton, une transition du subjectif (ce que le locuteur seul connaît) vers « l'objectif » (ce qui est présenté comme interlocutivement partagé) ; en basque, on élabore et relie les arguments entre eux avant de les confronter par l'engagement dans un procès verbal final, ce qui modifie totalement la donne. On ne peut détailler ici ces fonctionnements ; on se limitera à indiquer que l'on considère la syntaxe comme symptomatique de la « feuille de route mentale » par laquelle le sens se construit réflexivement ou par l'adressage, et qu'il est possible d'élaborer une typologie cognitive de la syntaxe en modélisant l'effet enactif de la mise en œuvre des structures. Les grammaires de construction, la typologie de Talmy et les travaux de Valin contribuent à cette orientation ; ce qu'on ajoute ici c'est la narrativité de l'expérience de la genèse sémantique, dont le contenu implique le rapport à l'autre et ne se résume pas à des schémas.

Morphologie grammaticale

La morphologie grammaticale forme un ensemble de marqueurs destinés à activer des protocoles combinatoires entre notions lexicales ou syntagmes de divers ordres et portée. Dans le cadre d'une approche enactive de la dynamique de la parole, on ne cherche plus à comprendre ce à quoi réfère une forme dans les termes d'une sémantique référencielle impliquant directement l'espace, le temps, l'aspect, mais à comprendre la nature de l'opération de construction sémantique activée par elle au moment où elle survient dans la linéarité. Par exemple, l'énoncé « les liposomes sont des cristaux liquides » ne réfère pas à une « situation » ou un « état général » stable et durable ; il produit chez l'allocutaire une prise de conscience, voire la création d'un savoir, concernant une relation qui, selon le locuteur, n'était pas active au moment de la formulation de cet énoncé. On dira donc que le

verbe *être* (ici *sont*) fonctionne comme un verbe d'action mentale par la nature même du changement d'état cognitif qu'il induit chez soi-même et/ou autrui selon les conditions interactionnelles de sa mise en oeuvre. De même, l'article défini *les* précédant *liposomes* active une relation entre (i) une classe d'exemplaires réputé disponible en mémoire en tant qu'exemplaires enregistrés du même mot dans d'autres discours, et (ii) un exemplaire renouvelé du mot par lequel on convoque ces exemplaires. Il s'ensuit la comparaison entre les savoirs déjà acquis au sujet des « liposomes » dans les discours antérieurs et le nouveau savoir introduit par le prédicat qui suit. Le lecteur lambda sait généralement que le liposome est une substance quelconque dont le discours publicitaire sur les cosmétiques vante la présence sans en expliquer la nature ni le rôle ; il sait rarement qu'il s'agit d'un cristal liquide, ni même ce que sont précisément des cristaux liquides, sauf à imaginer un fluide qui ressemblerait à du mercure. En dépit de ces incertitudes, l'énoncé fonctionne et le changement d'état mental recherché s'opère : *les liposomes sont des cristaux liquides*. La théorie des relations interlocutives de Douay et Roulland propose une grille d'analyse des alternances de grammèmes dans les micro-systèmes, alternances organisées par une typologie des relations interlocutives en termes d'association et de dissociation de l'allocutaire : les choix sémantiques sont mis en scène d'un point de vue exclusif (centré sur le locuteur sans présomption de recevabilité pour l'allocutaire) ou inclusif (centré sur le couple interlocutif indifférencié). Cette approche complète celle de la polyphonie, qui articule un jeu de voix énonciatives auxquelles sont déléguées les sources des différentes prédications ; mais la polysémie n'est pas une sémantique grammaticale du niveau du grammème. Enfin, la théorie des cognèmes étudie la manière dont la composition phonologique même des grammèmes vectorise l'activation du processus cognitif combinatoire véhiculé par l'opérateur. Elle représente l'un des points d'explicitation du rapport incarnation / socialité.

Conclusion

La linguistique théorique connaît un certain recul face au développement de l'ingénierie linguistique. Dans le même temps, elle se prépare probablement à un véritable redéploiement conceptuel, méthodologique et applicatif : dès l'instant où est posée la question de la corporité cognitive, de l'incarnation, de l'incorporation d'une dynamique extérieure et sociale, du recrutement de l'individu par des processus qui le dépassent, et de sa participation à l'ensemble, on espère disposer des instruments nécessaires pour sonder un profondeur l'effet du langage sur l'individu comme sur les groupes à travers l'exploration de son fonctionnement et de ses effets dynamiques dans l'expérience. L'importance de la parole dans la condition humaine et la civilisation demeure largement à explorer et les enjeux sociétaux sont considérables, en particulier à une époque où la mondialisation de tous les processus par les discours et échanges d'information conduit à l'émergence de tendances à la fois fédératrices et conflictuelles, dont on sait qu'elles pèsent directement et à court terme sur le devenir de l'espèce, de l'environnement et de leur rapport. Avec les linguistiques d'usage et la socialité en linguistique cognitive, avec le développement de la corporité, avec les modèles énonciatifs, coénonciatifs et interlocutifs post-guillaumiens, c'est la même tendance intellectuelle de fond que l'on voit se développer dans des environnements différenciés. Et avec une approche à caractère enactif issue de la phénoménologie de la perception et de l'action, on entrevoit la possibilité d'unifier les problématiques, de dépasser les clivages existants et de sonder les véritables enjeux. Le renouveau de la socialité combiné à la corporité cognitive semble de nature à favoriser ce mouvement.

Bibliographie

- ADAMCZEWSKI H. & DELMAS C. 1982. *Grammaire Linguistique de l'Anglais*. Paris: Colin.
- ALLOTT R. 1995. "Motor theory of language in relation to syntax". In Marge E. Landsberg, *Syntactic Iconicity and linguistic Freezes*. Berlin: Mouton de Gruyter, 307-329.
- ARRIVE M. 2007. *À la recherche de Ferdinand de Saussure*. Paris : Presses Universitaires de France.
- AUCLIN A., FILLIETTAZ L., GROBET A. & SIMON A. C. 2004. « (En)action, expérientiation du discours et prosodie ». *Cahiers de linguistique française* 26, 217-249.
- AUSTIN J.L. 1962. *How To Do Things With Words*. Oxford: Clarendon Press.
- BAKHTINE M. [1929] 1977. *Marxisme et philosophie du langage*. Paris : Minuit.
- BATESON G. 1979. *Mind and Nature, a necessary unity*, Bantam.
- BERGEN B. K. 2004. "The psychological reality of phonæstemes". *Language*, 80, 2, 290-311.
- BRES J. & MELLET S. (eds) 2009. *Dialogisme et marqueurs grammaticaux, Langue française 163*. Paris : Larousse.
- BERGOUNIOUX, G. 2004, *Le moyen de parler*, Paris : Verdier.
- BOHAS G. 2006. "The organization of the lexicon in Arabic and other semitic languages". In S. BOUDELAA, (ed.), *Perspectives on Arabic Linguistics XVI*, Papers from the sixteenth annual symposium on arabic linguistics, Cambridge, March, 2002, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 1-37.
- BOTTINEAU D. 2002. « Les cognèmes de l'anglais : principes théoriques ». In R. LOWE (dir.), en collaboration avec J. PATTEE et R. TREMBLAY, *Le système des parties du discours, Sémantique et syntaxe, Actes du IX^e colloque de l'Association internationale de psychomécanique du langage*. Laval, Québec, Canada : Les Presses de l'Université Laval, 423-437.
- BOTTINEAU D. 2003. « Les cognèmes de l'anglais et autres langues », Ouattara, A. (éd.), *Parcours énonciatifs et parcours interprétatifs, Théories et applications, Actes du Colloque de Tromsø organisé par le Département de Français de l'Université, 26-28 octobre 2000*, Ophrys, Gap, France, 185-201.
- BOTTINEAU D. 2004. « Le problème de la négation et sa solution dans la langue anglaise : le cognème N ». In C. DELMAS & L. ROUX, *La contradiction en anglais, C.I.E.R.E.C. Travaux 116*, Saint-Etienne : Publications de l'Université de Saint-Etienne, 27-53.
- BOTTINEAU D. 2005. « Prédication et interaction cognitive en basque ». In J. FRANÇOIS & I. BEHR, *Les constituants prédicatifs et la diversité des langues, Mémoires de la Société de Linguistique, XIV*, Louvain : Peeters, 97-132.
- BOTTINEAU D. 2004. « Traductologie, linguistique et cognition : les procédés de traduction comme correction des écarts typologiques entre l'anglais et le français ». In M. BALLARD & L. HEWSON, (dir.), *Correct, incorrect*, Arras : Artois Presses Université, France, 109-122.
- BOTTINEAU D. 2006. « Le cognème <M>, marque linguistique de la présence de l'auteur dans les grammèmes anglais ». In D. BANKS (éd.), *Les marqueurs linguistiques de la présence de l'auteur*, L'Harmattan, 143-164.
- BOTTINEAU D. 2007. « The Cognemes of the Spanish Language: towards a Cognitive Modelization of the Submorphemic Units in the Grammatical Words of the Spanish Language », *The Public Journal of Semiotics*, vol. 1, n°2, 50-74.
- BOTTINEAU D. 2008. « The submorphemic conjecture in English: Towards a distributed model of the cognitive dynamics of submorphemes », *Lexis 2*, Toulouse.
- BOTTINEAU D. 2010. « L'émergence du sens par l'acte de langage, de la syntaxe au submorphème », M. Banniard & D. Philps (éds), *La fabrique du signe, Linguistique de*

- l'émergence*. Toulouse : Presses Universitaires du Mirail, Interlangues, linguistique et didactique, 299-325.
- BOTTINEAU D. 2010. « La submorphologie grammaticale en espagnol et la théorie des cognèmes », G. Le Tallec-Lloret (dir.), *Vues et contrevues, Actes du XII^e Colloque international de Linguistique ibéro-romane, Université de Haute Bretagne - Rennes 2, 24-26 septembre 2008*. Limoges : Lambert Lucas, Collection Libero, 19-40.
- BOTTINEAU D. & BEGIONI L. 2010. *La déflexivité, Langages 2010/2 (178)*.
- BOUQUET S. 1997. *Introduction à la lecture de Saussure*. Paris : Payot.
- BOURGINE P. & STEWART, J. 2004. "Autopoiesis and Cognition". *Artificial Life* 10: 327–345.
- BRES J., ARABYAN M., PONCHON Th., ROSIER L., TREMBLAY R. & VACHON-L'HEUREUX P. 2007. *Psychomécanique du langage et linguistiques cognitives, Actes du XI^e colloque de l'AIPL, Montpellier, 8-10 juin 2006*. Limoges : Lambert-Lucas.
- BÜHLER, K. [1934] 1990. *Theory of Language, The Representational Function of Language*, Translated by Donald Fraser Goodwin, *Foundations of Semiotics* 25, John Benjamins.
- CADIOT P. & VISETTI Y.-M. 2001. *Pour une théorie des formes en sémantiques, motifs, profils, thèmes*, Paris : PUF.
- CALVET L.-J. 1975. *Pour et contre Saussure, pour une linguistique sociale*. Paris : Payot.
- CARVALHO P. de, QUAYLE N., ROSIER L., & SOUTET O. (éds). 1997. *La psychomécanique aujourd'hui, Actes du 8^e Colloque international de psychomécanique du langage. Seyssel. 1997*. Paris : Champion.
- CORBALLIS M. 2003. *From hand to mouth: the gestural origins of language*. In M. H. CHRISTIANSEN & S. KIRBY, *Language evolution*, Oxford : Oxford University Press, 201-218.
- COTTE P. 1988. *Le système des auxiliaires modaux dans le système verbal de l'anglais contemporain*. Thèse d'Etat, Université de Grenoble III.
- COTTE P. et al. 1993. *Les théories de la grammaire anglaise en France*, Paris : Hachette.
- COURSIL J. 2000. *La fonction muette du langage*. Guadeloupe : Ibis Rouge Éditions, presses Universitaires Créoles.
- CULIOLI A. [1981] 1990. « Sur le concept de notion ». *BULAG n°8*, repris dans *Pour une linguistique de l'énonciation, t.1 : Opérations et représentations*, Gap : Ophrys.
- DANON-BOILEAU L. (1983), « *This, that, which, what* et la construction de la référence » in *Travaux du CIEREC XXXIX, Méthodes en linguistique anglaise*, Université de Saint-Etienne.
- DELMAS C. 1987. *Structuration abstraite et chaîne linéaire en anglais contemporain*. Paris : Klincksieck.
- DENNETT D.C. 1991. *Consciousness Explained*. Boston: Little, Brown and Co.
- DESSALLES J-L. 2000. *Aux origines du langage - Une histoire naturelle de la parole*, Paris : Hermès.
- DÉTRIE C., SIBLOT P. & VERINE B. (eds.). 2001. *Termes et concepts pour l'analyse du discours : une approche praxématique*. Paris : Champion.
- DIVER W. 1979. "Phonology as human behavior". In D. AARONSON & R. RIEBER (eds.), *Psycholinguistic research: implications and applications*. New York : Hillsdale, Lawrence Erlbaum Assoc., 161-182.
- DOUAY C. 2000. *Eléments pour une théorie de l'interlocution, Un autre regard sur la grammaire anglaise*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes.
- DROR I. E. & HARNAD S. 2006. *Cognition Distributed: how cognitive technology extends our minds*. Amsterdam & Philadelphia: Benjamins.
- ERARD Y. 1998. « De l'énonciation à l'enaction. L'inscription corporelle de la langue », *Cahiers de l'Institut de Linguistique et des Sciences du Langage, n° 11, Mélanges offerts en hommage à Mortéza Mahmoudian, tome I et II*.
- EVANS V. & POURCEL S. 2009. *New Directions in Cognitive Linguistics*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.

- FAUCONNIER G. 1984. *Espaces mentaux : Aspects de la construction du sens dans les langues naturelles*. Paris : Les Éditions de Minuit.
- FAUCONNIER G. 1997. *Mappings in Thought and Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- FAUCONNIER G. & TURNER M. 2002. *The Way We Think: Conceptual Blending and the Mind's Hidden Complexities*. New York: Basic Books.
- FELDMAN J. & NARAYANAN S. 2004. "Embodied meaning in a neural theory of language". *Brain and Language*, 89, 385-392.
- FIRTH J.-R. 1930. *Speech*. London: Ernest Benn.
- FISCHER O. & NÄNNY M. (eds.) 2001. *The Motivated Sign : Iconicity in Language and Literature 2*, Benjamins, 249-276.
- FONAGY I. 1983. *La vive voix, essai de psycho-phonétique*. Paris : Payot.
- FUCHS C. (dir.) 2004. *La linguistique cognitive*. Paris: Editions Ophrys.
- FUCHS C. & ROBERT S. (dir.) 1997. *Diversité des langues et représentations cognitives*. Gap : Ophrys.
- GALLESE V. & LAKOFF G. 2005. The brain's concepts: the role of the sensory-motorsystem in conceptual knowledge. *Cognitive Neuropsychology*, 22 (3/4), 455-479.
- GARDINER A. H. [1932] 1951. *The Theory of Speech and Language*. Oxford: Clarendon Press.
- GENETTE G. 1976. *Mimologiques*. Paris : Seuil.
- GODEL R. 1969. *Les sources manuscrites du "Cours de linguistique générale"*. Droz.
- GOLDBERG A. 1995. *Constructions : A construction grammar approach to argument structure*, Chicago : University of Chicago Press.
- GOLDBERG A. E. 2006. *Constructions at Work. The Nature of Generalization in Language*, Oxford : Oxford University Press.
- GRADY J. E., OAKLEY T. & COULSON, S. 1999. "Blending and metaphor". In *Metaphor in cognitive linguistics*, G. Steen & R. Gibbs (eds.). Philadelphia: John Benjamins, 101-124.
- GUILLAUME G. 1964. *Langage et science du langage*, Paris & Québec : Nizet & Presses de l'Université Laval.
- GUILLAUME G. 1971-1999. *Leçons de linguistique, 18 vol.*, Québec : Les Presses de l'Université Laval; Lille : Presses Universitaires de Lille.
- GUILLAUME G. 2003. *Prolégomènes à la linguistique structurale 1*. Québec : Les Presses de l'Université Laval.
- GUILLAUME G. 2004. *Prolégomènes à la linguistique structurale 2*. Québec : Les Presses de l'Université Laval.
- JACOB, A. 1970. *Les exigences théoriques de la linguistique de la linguistique selon Gustave Guillaume*. Paris : Klincksieck.
- JAKOBSON R. 1963. *Essais de linguistique générale*. Tome I : les fondations du langage. Paris : Editions de Minuit, 1963.
- JAKOBSON R. & WAUGH L. A. 1987. *The Sound Shape of Language*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- JANET P. [1889] 2005. *L'automatisme psychologique - Essai de psychologie expérimentale sur les formes inférieures de l'activité humaine*. Paris : L'Harmattan.
- JOUSSE M. 2008. *L'anthropologie du geste*. Paris : Gallimard, TEL.
- JULLIEN F. (2000), *Penser d'un dehors (la Chine)*. Paris : Edition du Seuil.
- KRAVCHENKO, A. V. (2004), "Essential properties of language from the point of view of autopoiesis", <http://cogprints.org/4008/01/PropertiesOfLanguage.pdf>
- KELLER P.-H. 2006. *Le dialogue du corps et de l'esprit*. Odile Jacob, Paris.
- LADMIRAL J.-R. & LIPIANSKY E.-M. 1989. *La Communication interculturelle*. Paris : Armand Colin.
- LAFONT R. 1978. *Le travail et la langue*. Paris : Flammarion.

- LAKOFF G. 1987. *Women, Fire and Dangerous Things, What Categories Reveal about the Mind*, Chicago : University of Chicago Press.
- LAKOFF G. & JOHNSON M. 1980. *Metaphors We Live By*. Chicago: Chicago University Press.
- LAKOFF G. & JOHNSON M. 1999. *Philosophy In The Flesh: the Embodied Mind and its Challenge to Western Thought*. Basic Books.
- LANGACKER R.W. 1987. *Foundations of cognitive grammar*. Stanford: Stanford University Press.
- LAPAIRE J.R. & ROTGE W. 1993. *Linguistique et Grammaire de l'Anglais*. Toulouse : Presses universitaires du Mirail.
- LAPLANE D. 2000. *La pensée d'outre-mots, la pensée sans langage et la relation pensée-langage*, Institut d'édition sanofi-synthelabo.
- LAVIE, R.-J. 2008. « Interspeaker variation and learnability in an exemplar-based productive model », in G. Desgulier, J.-B. Guinard & J.-R. Lapaire (éds), *Du fait grammatical au fait cognitif. From Gram to Mind* (2 volumes), Bordeaux : Presses Universitaires de Bordeaux.
- LEROI-GOURHAN A. (1964). *Le geste et la parole. I. Technique et langage. II. La mémoire et les rythmes*. Paris : Albin Michel.
- LIBERMAN A.M., COOPER F.S., SHANKWEILER D.P., STUDDERT-KENNEDY M. 1967. "Perception of the speech code". *Psychological Review* 74(6): 431-61.
- LIBERMAN A.M. & I.G. MATTINGLY. 1985. The motor theory of speech perception revised. *Cognition* 21: 1-36.
- LOWE R. (dir.), en collaboration avec PATTEE J. & TREMBLAY R. 2002. *Le système des parties du discours, Sémantique et syntaxe, Actes du IX^e colloque de l'Association internationale de psychomécanique du langage*, Québec : Les Presses de l'Université Laval.
- MACCHI Y. 1986. « Du rôle du signifiant dans la genèse du sens énonciatif », *Langages*, 82, 67-82.
- MACNEILAGE P.F. 1990. The "Postural Origins" theory of neurobiological asymmetries in primates. In N. Krasnegor, D. Rumbaugh, M. Studdert-Kennedy & B. Lindblom (Eds) *Biobehavioral Foundations of Language Development*, Hillsdale, N.J. Lawrence Erlbaum.
- MACNEILAGE P.F. 1998. The Frame/Content theory of evolution of speech production. *Behavioral and Brain Sciences*, 21, 499-546.
- MACNEILAGE P.F. 1999. "Speech, motor control." In G. Adelman and B. Smith (Eds) *Encyclopedia of neuroscience*, 2nd Edition. The Hague, Elsevier, 409-412.
- MCNEILL D. 2005. *Gesture and Thought*. Chicago: University of Chicago Press.
- MACNEILAGE P.F. 2008. *The Origine of speech*. Oxford University Press.
- MACNEILAGE P.F. & DAVIS, B.L. 2000. On the origin of internal structure of word forms. *Science*, 288, 527-531.
- MACNEILAGE P.F. & DAVIS, B.L. 2001. Motor mechanisms in speech ontogeny: phylogenetic, neurobiological and linguistic implications. *Current Opinion in Neurobiology*, 11, 696-700.
- MARGULIES A. 1985. *On listening to a dream: The sensory dimensions*. *Psychiatry*, 48, 371-381.
- MATURANA, H. (1978), "Biology of language: The epistemology of reality". In G. MILLER and E. LENNEBERG (eds.), *Psychology and Biology of Language and Thought: Essays in Honor of Eric Lenneberg*, New York: Academic Press, 27-64.
- MATURANA H.R. & VARELA F.J. 1980. *Autopoiesis and cognition: the realization of the living*. Reidel, Dordrecht.
- MERLEAU-PONTY, M. 1945. *Phénoménologie de la perception*, Paris : Gallimard, coll. 'Tel'.
- MOLHO M. 1988. « L'hypothèse du « formant » : sur la constitution du signifiant : esp. un/lo » in *Grammaire et histoire de la grammaire, Hommage à la mémoire de Jean Stéfani*,

- recueil d'études rassemblées par Blanche-Benveniste, C., Chervel, A. & Gross, M., Publications de l'Université de Provence, 291-303.
- NEWMAYER F. J. 2003. Grammar is grammar and usage is usage. *Language*, 79(4), 682-707.
- NORMAND C. 2000. *Ferdinand de Saussure - Critique et Interprétation*. Paris : Les Belles Lettres.
- OGIEN A. 2007. *Les formes sociales de la pensée, La sociologie après Wittgenstein*. Paris : Colin.
- OUDEYER, P.-Y. 2006. *Self-organization in the evolution of speech*, Oxford.
- PARRILL F., TURNER M. & TOBIN V. 2010. *Meaning, Form, and Body*. Chicago: CSLI Publication, The University of Chicago Press.
- PATTEE J. & VACHON-L'HEUREUX P. 2004. « La théorie de la phrase d'après les textes de Gustave Guillaume ». In *Genèse de la phrase dans la diversité des langues. Modèles linguistiques* 25, 1/2, Toulon : Editions du Dauphin, 9-80.
- PEIRCE C. S. [1894] 1998. "What is a Sign", In: N. HOUSER & C. J. W. KLOESEL (eds). *The Essential Peirce*. Selected Philosophical Writings. Vol 2. (1893-1913), Indiana University Press.
- PHILPS D. 2003. « S- incrémentiel et régénération submorphémique en anglais ». *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris*, XCVIII, 1, 163-196.
- PHILPS D. 2005. « Shall, l'obligation, et le marqueur sub-lexical ». *Anglophonia* 18, Toulouse : Presses Universitaires du Mirail, 85-99.
- PHILPS D. 2009. « Conceptual transfer and the emergence of the sign », *CogniTextes* [En ligne], Volume 2 | 2009, mis en ligne le 10 décembre 2009, Consulté le 18 octobre 2010. URL : <http://cognitextes.revues.org/180>
- PHILPS D. 2010. « Stratégies de nomination du corps et émergence du signe linguistique ». In M. BANNIARD & D. PHILPS (éds), *La fabrique du signe, Linguistique de l'émergence*, Toulouse : Presses Universitaires du Mirail, Interlangues, linguistique et didactique, 281-298.
- POIZAT M. 1996. *La voix sourde, la société face à la surdité*. Paris : Métailié.
- POTTIER, B. 1992. *Sémantique générale*. Paris : PUF.
- RADDEN G. & DIRVEN R. 2007. *Cognitive English Grammar*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- RASTIER F. 1993. « La sémantique cognitive : éléments d'histoire et d'épistémologie ». *Histoire Epistémologie Langage*, 15:1, 153-187.
- RIZZOLATTI G. & CRAIGHERO L. 2004. "The mirror-neuron system". *Annual Review of Neuroscience*, 27, 169-192.
- ROBERT, S. (éd.). 2003. *Perspectives synchroniques sur la grammaticalisation*. Louvain-Paris : Peeters.
- ROUSSEAU A. 2005. « La notion de « schème cognitif » en typologie des langues », in Lazard, G. & Moysse-Faurie, C. (eds), *Linguistique typologique*, Presses Universitaires du Septentrion, Villeneuve d'Ascq, France.
- SADOWSKI P. 2001. « The sound as an echo to the sense: the iconicity of English gl- words ». In O. FISCHER & M. NÄNNY (eds), *The motivated sign, iconicity in language and literature* 2, Benjamins, 69-88.
- SHANON B. 1993. *The Representational and The Presentational: An essay on cognition and the study of mind*. London: Harvester-Wheatsheaf.
- SIMONDON, G. 1995. *L'individu et sa genèse physico-biologique*. Paris : Jérôme Millon.
- SIMONDON, G. 1989. *L'individuation psychique et collective*. Paris : Aubier.
- SLOBIN D. I. 2006. "What makes manner of motion salient?: Explorations in linguistic typology, discourse, and cognition". In *Space in Languages*, M. HICKMANN & S. ROBERT (eds.), 59-81.

- STEWART J. 1996. "Cognition = Life : Implications for higher-level cognition". *Behavioural Processes* 35: 311-326.
- STIEGLER B. 1994. *La Technique et le temps 1 : La faute d'Epiméthée*. Paris : Galilée.
- STUDDERT-KENNEDY M. & GOLDSTEIN L. 2003. "Launching language: the gestural origin of discrete infinity". In M. H. Christiansen & S. Kirby (Eds.), *Language evolution* (pp. 235-254). Oxford: Oxford University Press.
- TALMY L. 1985. "Force Dynamics in language and thought". In *Papers from the Regional Meetings, Chicago Linguistic Society*, 21, 293-337.
- TALMY L. 2000. *Toward a Cognitive Semantics, volumes I and II*. MIT Press.
- TOBIN Y. 1997. *Phonology as human behavior: Theoretical implications and clinical applications*. Durham & London: Duke University Press.
- TODOROV, T. 1981. *Mikhaïl Bakhtine, le principe dialogique*. Paris : Seuil.
- TOURNIER J. 1985. *Introduction descriptive à la lexicogénétique de l'anglais contemporain*, Paris - Genève, Champion – Slatkine.
- TOUSSAINT M. 1983. *Contre l'arbitraire du signe*, Paris : Didier.
- TOUSSAINT M. 2004. « Cultura y naturaleza en neurosemántica epistémica. » In *Cuadernos de filología francesa*, 16, Cáceres : Universidad de Extremadura, 105-131.
- TOUSSEUL S. 2005. "L'origine du sens: l'Affect Inconditionnel", in O. GAPENNE, M.-C. MANES GALLO, C. BRASSAC, L. MONDADA, *Alternatives en sciences cognitives, enjeux et débats, Revue d'intelligence artificielle*, RSTI série RIA, vol.19, no 1-2/2005, 265-280.
- VALETTE M. 2001. « Le langage comme système complexe et auto-organisé chez Guillaume. Éléments de lecture », in P. DE CARVALHO, N. QUAYLE, L. ROSIER & O. SOUTET, *CIPL8 / La psychomécanique aujourd'hui, Actes du 8^e Colloque international de psychomécanique du langage. Seyssel, 1997*. Paris : Champion, 536-544.
- VALETTE M. 2003. « Énonciation et cognition : deux termes in absentia pour des notions omniprésentes dans l'œuvre de Guillaume », *Le français moderne*, Tome LXXI, 1, 6-25.
- VALETTE M. 2004. « Conceptualisation and Evolution of Concepts. The example of French Linguist Gustave Guillaume », in K. Fløttum & F. Rastier, (eds.), *Academic discourse – multidisciplinary approaches*, Oslo: Novus, 55-74.
- VALETTE M. 2006. *Linguistiques énonciatives et cognitives françaises. Gustave Guillaume, Bernard Pottier, Maurice Toussaint, Antoine Culioli*, collection « Bibliothèque de Grammaire et de Linguistique », Paris : Honoré Champion.
- VALIN R. 1981. *Perspectives psychomécaniques sur la syntaxe*, Laval : Les Presses de l'université Laval, Québec.
- VARELA F., THOMPSON E. & ROSCH E. 1993. *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. MIT Press, Cambridge.
- VICTORRI, B. 2004. « Les grammaires cognitives ». In : C. FUCHS (dir.), *La linguistique cognitive*. Paris: Gap : Ophrys. 73-98. M. 1993. « L'opposition i-æ en anglais : ordre des voyelles, ordre des mots, iconicité » in *L'ordre des mots II - Domaine anglais, CIEREC, Travaux LXXXI*, 181-193, Saint-Etienne.
- VIEL M. 1993. « L'opposition i - æ en anglais : ordre des voyelles, ordre des mots, iconicité ». In *L'ordre des mots II - domaine anglais, CIEREC, Travaux LXXXI*, Saint-Etienne, 181-193.
- VYGOTSKY L.S. (1962). *Thought and Language*. E. KAUFMANN & G. VAKAR, eds & trans., Cambridge: MIT Press.
- WALLIS J. 1653. *Grammatica linguæ anglicanæ*. R.C. ALSTON (Ed.), Reprint 142 (1969). Menston: The Scholar Press.
- WHITAKER R. *Encyclopaedia Autopoietica*, <http://www.enolagaia.com/EAIntro.html>
- WHORF B. L. 1956. *Language, thought, and reality: selected writings of Benjamin Lee Whorf*. Ed. J.B. Carroll. Cambridge: MIT Press.

- WILSON M. 2002. "Six views of embodied cognition". *Psychological Bulletin and Review*, 9(4), 625-636.
- ZIEMKE T. 2003. "What's that thing called embodiment?" In: *Proceedings of the 25th Annual Meeting of the Cognitive Science Society*. Lawrence Erlbaum.