

ASLAN Complexity Meeting – June, 15-16 2016

JUNE, 15 (lieu : Institut des Sciences de l'Homme)

9:30-10:00 Day 1 Introduction (G. Walther & F. Pellegrino)

10:00-11:00 Invited Talk: Walter BISANG

Complexity between clarity and economy — its overt side and its hidden side

Break (15min.)

11:15-12:00 Alice Vittrant & Noellie Bon
La complexité cachée des langues d'Asie

Lunch Break

13:30-14:15 Matthieu Quignard, Biagio Ursi, Nathalie Rossi-Gensane, Virginie André, Heike Baldauf-Quilliatre, Carole Etienne, Christian Plantin et Véronique Traverso
Une méthode instrumentée pour l'analyse multidimensionnelle des tonalités émotionnelles dans l'interaction

14:15-15:00 Sylvie Voisin
Complexité morphologique et sémantique : les classes nominales en Kobiana

Break (15 min.)

15:15-16:00 Jean-Philippe Magué
De nouvelles méthodes pour dévoiler la structuration sociale de la variabilité linguistique : données massives et approches computationnelles

16:00-16:45 Vicky Markaki, Amanda Evenstone, David Shaffer, et Kris Lund
iENA (interactional Epistemic Network Analysis) : pour une approche mixte de l'évaluation de l'apprentissage par les jeux épistémiques numériques

Break (15 min.)

Discussion – Beer Time followed by *Conference Dinner*

JUNE, 16 (lieu : IFÉ, ENS de Lyon)

9:30-10:00 Day 2 Introduction (K. Lund & V. Traverso)

10:00-11:00 Invited Talk: Arnulf DEPPERMAN

Effects of shared interactional histories on the complexity of linguistic structures in talk-in-interaction

Break (15min.)

11:15-12:00 Heike Baldauf-Quilliatre, Rasmus Persson , Anna Claudia Ticca & Véronique Traverso
Une approche multimodale des marqueurs d'accord. Le cas de "oui"

Lunch Break

13:30-14:15 Antoine Guillaume
Dimensions of morphological complexity in the associated motion systems of South American languages

14:15-15:00 Pierluigi Basso
La complexité paradigmatique entre système et discours : design intégré de l'énonciation et enveloppe interactionnelle

Break (15 min.)

15:15-16:00 Yoon-Mi Oh
On the relationship between phonological and morphological complexity: a large-scale, cross-language, quantitative approach

16:00-16:45 Kris Lund
Modeling the Individual Within the Group: an Interdisciplinary Approach to Collaborative Knowledge Construction

Break (15 min.)

Discussion – Beer Time - Conclusion

ASLAN Complexity Meeting – June, 15-16 2016

ABSTRACTS

INVITED TALK

Complexity between clarity and economy – its overt side and its hidden side

Walter BISANG, University of Mainz



The structure of each utterance can be seen as the result of two forces, the need of explicitness and the need of economy. These two forces or competing motivations are also reflected in the grammatical complexity of languages. In the literature, the discussion of linguistic complexity is limited to the side of explicitness as it manifests itself in the system of grammatical markers and the degree of fine-grainedness with which they divide the relevant parts of semantic/conceptual space. This type of overt complexity contrasts with its economic or hidden side which leaves the content expressed by a grammatical category to pragmatic inference by omitting its corresponding marker in a language or by producing multifunctional markers whose concrete interpretation depends on context.

My presentation will discuss the effects of these two types of complexity in the systems of numeral classifiers, in the presence/absence of zero arguments and in complex clauses (juxtaposition, adverbial subordination, complementation). In each of these cases, the two types of complexity are independent. East and mainlan Southeast Asian languages are characterized by a high degree of hidden complexity and a high degree of overt complexity in many domains of grammar. From a more general typological perspective that includes creole languages, only the combination of low overt complexity and high hidden complexity is problematic.

Finally, the two types of complexity have their consequences for modeling the evolution of language and for linguistic theories.

References

- Bisang, W. 2014. Overt and hidden complexity—two types of complexity and their implications. *Poznan Studies in Contemporary Linguistics* 50.2, 127-143.
- Bisang, W. 2015. Hidden complexity—the neglected side of complexity and its consequences. *Linguistics Vanguard* ISSN ([Online](#)), 2199-174X, DOI: 10.1515/linvan-2014-1014

INVITED TALK

Effects of shared interactional histories on the complexity of linguistic structures in talk-in-interaction

Arnulf DEPPERMANN, University of Mannheim



Bisang (2014, 2015) distinguishes between overt complexity and hidden complexity of linguistic structures. While linguists usually focus on complexity having to do with explicitness of linguistic structures, complexity arising from implicitness, leading to increased requirements on cognitive processing, usually is less attended to.

The paper will show how a cline of decreasing overt complexity of linguistic structures can be observed over consecutive interactional episodes in which participants perform the same type of joint action together.

On the basis of transcribed video-data from naturally occurring driving lessons in German, the paper shows how linguistic turn-design of teacher's instructions gets increasingly economical and indexical over time. Economization concerns several linguistic parameters, such as argument structure complexity, turn-length, lexical vs. pronominal reference, but also interactional parameters, such as number of speaker-changes, understanding-checks and understanding-displays. Decreasing complexity is accounted for by the accumulation of common ground by virtue of shared interactional histories, which allow for economization in the recipient-design of instructional turns. Although part of the changes are related to students' learning, it can be shown that major changes are somewhat independent from learning, having only to do with shared practice and intersubjective experience.

ASLAN Complexity Meeting – June, 15-16 2016

ABSTRACTS

La complexité cachée des langues d'Asie

Alice VITTRANT (DDL & Aix-Marseille Université) & Noëllie BON (DDL & Université de Lyon)

Dans un grand nombre de travaux, la complexité linguistique dite 'absolue'¹ est évaluée en premier lieu en termes de nombre et de variété des éléments, c'est-à-dire en termes de distinctions exprimées, généralement de manière obligatoire.

Or les langues d'Asie du Sud-est, comme le birman ou le stieng, nous racontent une autre histoire. Elles suggèrent l'existence d'une autre forme de complexité généralement ignorée dans la littérature, à savoir une 'complexité cachée' (*hidden complexity*, Bisang 2009).

Cette complexité invisible ou sous-jacente prend racine dans une particularité des langues d'Asie, à savoir un manque flagrant de catégories grammaticales obligatoires (cf. Bisang 2004, Duval 2005, Vittrant 2012 :110-11 mais aussi Zribi-Hertz 2009). Pro-drop à l'extrême, ces langues omettent aussi les informations (marques syntaxiques, syntagmes nominaux) accessibles et reconstituables par le contexte.

Références

Bisang, Walter, 2004, « Grammaticalization without coevolution of form and meaning: The case of tense-aspect-modality in East and mainland Southeast Asia », in: Bisang, W, Himmelmann, N. & Wiemer, B. eds. *What makes grammaticalization? - A look from its fringes and its components*, 109 – 138. Berlin: Mouton de Gruyter.

—, 2009. « On the evolution of complexity—sometimes less is more in East and mainland Southeast Asia ». In G. Sampson, D. Gil and P. Trudgill (eds.), *Language complexity as an evolving variable*, 34-49. Oxford: Oxford University Press.

Duval, Marc, 2005, « Sur la prétendue dépendance au contexte des langues asiatiques », in Bulag n°30 - *Divergence dans la traduction entre les langues orientales et le français*, Presses Universitaires de Franche-Comté.

Vittrant, 2012, « Définir la modalité : vers une théorie linguistique de la modalité à partir de son expression dans les langues », *Recueil en hommage à Robert Vion*, dirigé par C. Maury-Rouan, Aix-en-Provence, Presses Universitaire de Provence.

Zribi-Hertz, Anne, 2009, 'Are some languages 'more pragmatic' than others?', *Journal of the Language & Information Society* 10 : 97-119, Seoul : Sogang University (LIS)

¹ Pour (Miestamo 2008), la complexité *absolue* s'oppose à une complexité *relative* définie en termes de degré de difficulté pour les apprenants, difficulté à encoder ou décoder la langue.

Une méthode instrumentée pour l'analyse multidimensionnelle des tonalités émotionnelles dans l'interaction

Mathieu QUIGNARD*, Biagio URSI**, Nathalie ROSSI-GENSANE°, Virginie ANDRE^, Heike BALDAUF-QUILLIATRE°, Carole ETIENNE*, Christian PLANTIN* & Véronique TRAVERSO*

*ICAR, CNRS & Université de Lyon, **ICAR, Université Lumière Lyon 2 & Aix-Marseille Université, °ICAR, Université Lumière Lyon 2 & Université de Lyon, ^ATILF & Université de Lorraine

Dans la lignée des travaux de Plantin, Doury et Traverso (2000), nous nous intéressons à l'émotion dans les interactions non pas comme un état physiologique attribuable aux participants, mais comme une propriété attribuable à l'interaction elle-même. Selon ce point de vue, l'émotion est un phénomène interactionnel construit et cogéré par les participants, émergeant dans l'interaction par leurs interactions conjointes. Sur un extrait annoté selon huit dimensions indépendantes, nous avons pu concevoir et expérimenter une nouvelle approche de ce phénomène émergent grâce à un outil de visualisation interactive des annotations. Cet outil permet d'une part d'appréhender l'ensemble des annotations dans leur temporalité et ainsi de visualiser les zones d'accumulation ou de raréfaction. Il offre également à l'analyste les moyens de tester des hypothèses sur la pertinence des indices participant à l'émergence d'une émotion attendue et sur la façon dont celle-ci pourrait émerger.

Complexité morphologique et sémantique : les classes nominales en Kobiana

Sylvie VOISIN (DDL & Aix-Marseille Université)

Cette présentation se focalisera sur la complexité morphologique et sémantique. Elle sera basée sur le kobiana, une langue atlantique (Niger-Congo) parlée principalement en Guinée Bissau.

Comme dans la plupart des langues Niger-Congo, le kobiana a un système de classes nominales. Ces systèmes ont reçu une attention particulière en description et en typologie, mais également en sémantique, notamment sur la recherche de la motivation sémantique sous-jacente à de tels systèmes. Nous présenterons rapidement un état de l'art de ces travaux, et plus particulièrement la complexité ou du moins de la difficulté de compréhension des réseaux sémantiques impliqués dans ces systèmes, s'ils existent.

ASLAN Complexity Meeting – June, 15-16 2016

ABSTRACTS

Ensuite, ma présentation abordera la double complexité du système de classes des noms en kobiana. La première est morphologique, principalement attestée par le nombre d'affixes et le système d'accord. La deuxième est due à l'émergence d'un système d'accord syntaxique parallèle principalement basé sur le caractère \pm animé du nom.

Cette double complexité aboutit à un système grammatical d'accord dans lequel le lexique de la langue se répartit en deux systèmes distincts d'accord.

De nouvelles méthodes pour dévoiler la structuration sociale de la variabilité linguistique : données massives et approches computationnelles

Jean-Philippe MAGUÉ (ICAR, ENS de Lyon & Université de Lyon)

Traditionnellement, la sociolinguistique variationniste s'appuie sur des méthodologies d'enquête pour montrer comment les caractéristiques socio-démographiques influencent les choix des individus vis-à-vis de telle ou telle variable linguistique. Si ces méthodes ont fait leurs preuves au cours du demi-siècle passé pour identifier les dynamiques linguistiques au sein des populations, elles présentent certaines limites. L'explosion de la communication médiée par les technologies numériques met à disposition des données linguistiques et sociales sans précédent, permettant de formuler de nouvelles propositions méthodologiques pour comprendre les relations entre individu et population dans l'instauration des consensus linguistiques. Nous présenterons certaines de ces propositions et quelques résultats qui en découlent.

iENA (interactional Epistemic Network Analysis) : pour une approche mixte de l'évaluation de l'apprentissage par les jeux épistémiques numériques

Vicky MARKAKI (ICAR & Université de Lyon) David SHAFFER (Université de Wisconsin), Amanda ((Université de Wisconsin), et Kris LUND (ICAR, CNRS, & Université de Lyon)

iENA est pensé dans le cadre d'un projet interdisciplinaire portant sur la conception des jeux épistémiques numériques et leur intérêt comme un moyen de formation alternatif aux modèles d'enseignement disciplinaire traditionnels. iENA vise le développement d'un outil adossé à une méthodologie éclectique de l'évaluation de l'apprentissage avec les jeux épistémiques numériques. En combinant une approche cognitive avec une approche interactionnelle, le protocole iENA élaboré jusqu'à maintenant, tente de remplir un double objectif. Premièrement, il s'agit de mettre en lumière la complémentarité de données de nature analytique différente. Cette approche mixte permet alors d'analyser précisément les manières dont les apprenants s'orientent dans l'action (approche micro-sociolinguistique) vers une appropriation du jeu et de ses règlements auxquels ils se trouvent confrontés (approche cognitive écologique). Deuxièmement, iENA a aussi comme objectif de proposer une passerelle entre l'approche cognitive écologique et l'approche micro-sociolinguistique sur un plus grand nombre de données.

Une approche multimodale des marqueurs d'accord. Le cas de "oui"

Heike BALDAUF-QUILLIATRE (ICAR, Université Lumière Lyon 2 & Université de Lyon), Rasmus Persson (Lund University) Anna Claudia TICCA (ICAR & Université de Lyon) et Véronique TRAVERSO (ICAR, CNRS & Université de Lyon)

Dans cette contribution, nous aborderons la notion de complexité dans les interactions sociales. Nous défendons la thèse qu'une modélisation d'un système complexe tel que l'interaction d'une part passe par une prise de conscience de la multiplicité des dimensions qui entrent en jeu, et doit d'autre part prendre en compte le fait que l'ensemble de ces différentes dimensions construit des configurations parfaitement adaptées à la situation. Nous chercherons à montrer qu'une approche qualitative, interactionnelle et multimodale, à granularité très fine, résolument « micro » et qui se base sur les catégories des participants peut contribuer à la réflexion sur la complexité.

ASLAN Complexity Meeting – June, 15-16 2016

ABSTRACTS

Dans notre étude nous focaliserons sur une des formes utilisées en français parlé en interaction – "oui" et ses variantes (« hui », « ouais » etc.) – pour exprimer des formes d'accord ou désaccord, d'alignement ou de désalignement avec le locuteur en train de parler. Sur la base d'un corpus, établi à partir de la base de données CLAPI, nous cherchons à identifier quelques-unes des configurations dans lesquelles fonctionnent différentes variantes de « oui » et de détailler comment une variété de niveaux et de composantes (réalisation phonétique, prosodie, syntaxe, emplacement séquentiel, gestes, regard accompagnant la production verbo-vocale, etc.) convergent pour que la forme accomplisse telle ou telle action. C'est la prise en compte de la combinaison de ces différents éléments qui permet de proposer une description des configurations interactionnelles multimodales dans lesquelles fonctionne l'item.

Dimensions of morphological complexity in the associated motion systems of South American languages

Antoine GUILLAUME (DDL & CNRS)

A remarkable characteristic recently identified and typologized in the verbal morphology of many South American languages is their 'complex' systems of associated motion suffixes (Guillaume 2013, In press-a,b). This category, initially documented in some aboriginal languages of Central Australia (Koch 1984; Wilkins 1991), corresponds to grammatical morphemes which are typically used with non-motion verbs to convey that the action expressed by the verb is associated, in different ways, with a backgrounded motion. The motion is characterized, among other things, by its temporal relationship with the action in the verb (V), whether it is prior (e.g., 'go and V'), concurrent (e.g., 'V while doing') or subsequent (e.g. 'V and go'), and by its path specifications (e.g., 'go and V', 'come and V', etc.). The goal of this talk is to reflect on different perspectives from which these systems can be thought of as 'complex'.

References

- Guillaume, Antoine. 2013. Reconstructing the category of "associated motion" in Tacanan languages (Amazonian Bolivia and Peru). In Ritsuko Kikusawa & Lawrence A. Reid (eds.), *Historical Linguistics 2011. Selected papers from the 20th International Conference on Historical Linguistics, Osaka, 25-30 July 2011*, 129–151. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Guillaume, Antoine. In press-a. Sistemas complejos de movimiento asociado en las lenguas Takana y Pano: perspectivas descriptiva, tipológica e histórico-comparativa. In Antoine Guillaume & Pilar M.

Valenzuela (eds.), *Estudios sincrónicos y diacrónicos sobre lenguas Pano y Takana*. Paris: Amerindia - A.E.A. [To appear in 2016, volume 38]

Guillaume, Antoine. In press-b. Associated motion in South American: typological and areal perspectives. *Linguistic Typology*. [To appear in 2016, volume 20(1)].

Koch, Harold. 1984. The category of "associated motion" in Kaytej. *Languages in Central Australia* 1. 23–34.

Wilkins, David P. 1991. The semantics, pragmatics and diachronic development of "associated motion" in Mparntwe Arrernte. *Buffalo Papers in Linguistics* 1. 207–257.

La complexité paradigmatique entre système et discours : design intégré de l'énonciation et enveloppe interactionnelle

Pierluigi BASSO (ICAR & Université Lumière Lyon 2 & Université de Lyon)

Si on prête attention au schéma qui a été mis à la fin du chapitre sur les « rapports associatifs » du Cours de linguistique générale, on voit bien que les relations paradigmatiques, de nature hybride, dessinent un véritable réseau d'interprétants qui n'est pas loin de la vision peircienne. Travailler sur le principe paradigmatique de la complexité veut dire enquêter la gestion simultanée de plusieurs formes d'organisation méréologique (flexionnelles, dérivationnelles et désignationnelles), qui réclament la résolution de leurs tensions antinomiques dans la mise en jeu d'une instance tierce : l'énonciation. Cette dernière doit "accomplir" la langue à chaque fois dans un jeu d'appropriations. Ainsi, la pluralité de concepts de paradigme peut être moins un accident de l'histoire de la linguistique qu'exigence fonctionnelle réelle, bien qu'à préciser.

On the relationship between phonological and morphological complexity: a large-scale, cross-language, quantitative approach

Yoon-Mi OH (DDL)

Abstract: Human languages have been shaped by dynamic usage in the social interaction between speakers and hearers and their cognitive processes. Based on this usage-based, functional view on language, the present study assesses the following hypothesis that all languages are equal in terms of their overall complexity. In linguistic typology, the quantification of linguistic complexity has been used as a tool for describing and comparing languages and complexity trade-off has been employed as an evidence supporting the equal overall complexity hypothesis. This study explores the relationship between phonological and morphological complexity and provides general tendencies found across 18 languages classified into four groups based on the traditional

ASLAN Complexity Meeting – June, 15-16 2016

ABSTRACTS

morphological typology. Several measures of linguistic complexity were chosen as a function of linguistic module in question. Bottom-up, usage-based, information-theoretic approach was used to compute phonological complexity and top-down, grammar-based approach was employed to assess the global complexity of inflectional morphology. The result of this study suggests that those measures provide empirical evidence of strong negative correlations between phonological and morphological complexity, supporting the validity of the equal overall complexity hypothesis.

Modeling the Individual Within the Group: an Interdisciplinary Approach to Collaborative Knowledge Construction

Kris LUND (ICAR, CNRS, & Université de Lyon)

Constructing knowledge with others is fundamental for all human activity, and many disciplines have sought to understand how the individual, other people, and the context, all influence collaborative knowledge construction, be it individual or group knowledge. But how can we combine different disciplinary views on knowledge emergence and views on the relationship between the individual and the group? I propose a general analytical model inspired by the work of Levinson (2005) that uses intermediate variables composed of facets of human interaction to connect systems of different orders — cognitive, interactional, linguistic, and social systems. The model is called “Multi-grain” knowledge building where “Multi-grain” stands for a MULTI-theoretical and Interdisciplinary model of the GRoup And Individual. “Multi-grain” knowledge building is based on my own collaborative work in physics didactics, educational psychology, pedagogical debate, argumentation, interactional linguistics, and psycholinguistics. Modeling this work with “Multi-grain” knowledge building illustrates multi-directional and reciprocal causality between different facets of human interaction and between the individual and the group. Finally, the model accounts both for competencies that are explicitly learned as well those that are naturally acquired, and the difference raises questions about how societies select knowledge to be taught in a formal manner.

Références

Levinson, S.C. (2005). Living with Manny’s Dangerous Idea. *Discourse Studies*. 7, 431-453.