### L'inverse canonique

Vers une définition typologique de l'opposition direct/inverse

# Géraldine Walther (DDL/EFL-LLF) & Anton Antonov (EFL-CRLAO) & Guillaume Jacques (EFL-CRLAO)

Empirical Foundations of Linguistics (EFL)

geraldine.walther@univ-lyon2.fr
 a.antonov@gmail.com
 rgyalrongskad@gmail.com

TypoUlm 14 février 2014

Vers une définition typologique de l'opposition direct/inverse

- Le direct/inverse fait partie des types de marquages de l'alignement
  - un des marquages des systèmes d'alignement hiérarchique
  - autres alignements : accusatif, ergatif, neutre, tripartite
  - le plus souvent un marquage morphologique sur le verbe

Vers une définition typologique de l'opposition direct/inverse

- Le direct/inverse fait partie des types de marquages de l'alignement
  - un des marquages des systèmes d'alignement hiérarchique
  - autres alignements : accusatif, ergatif, neutre, tripartite
  - le plus souvent un marquage morphologique sur le verbe
  - phénomène typologique moins connu

La distribution des langues à marquage direct/inverse dans le monde

INSÉRER ICI LES CARTES AVEC LA DISTRIBUTION DES LANGUES À DIR/INV

Vers une définition typologique de l'opposition direct/inverse

- Un nombre non-négligeable de langues est considé comme affichant un marquage de type de direct/inverse
- Mais la réalisation du direct/inverse varie en fait de façon considérable dans ces langues
- 🕼 Besoin d'une approche typologique du phénomène
- Mise en place d'un système de notions fonctionnel
- approche canonique
- But de ce papier proposer une définition typologiquement fonctionnelle des systèmes à direct/inverse

- 1 Les systèmes d'alignement à travers les langues
  - Types d'alignements à travers les langues du monde
  - Encodage des alignements à travers les langues du monde
  - Un exemple de paradigme : le bantawa
- 2 L'approche canonique
- 3 Une définition canonique du marquage direct/inverse
- 4 Les faits face au canon
  - Quelques systèmes habituellement analysés comme relevant du direct/inverse
  - Les exemples de systèmes à direct/inverse face au canon
  - Évaluation canonique du statut de système à direct/inverse

- 1 Les systèmes d'alignement à travers les langues
  - Types d'alignements à travers les langues du monde
  - Encodage des alignements à travers les langues du monde
  - Un exemple de paradigme : le bantawa
- 2 L'approche canonique
- 3 Une définition canonique du marquage direct/inverse
- 4 Les faits face au canon
  - Quelques systèmes habituellement analysés comme relevant du direct/inverse
  - Les exemples de systèmes à direct/inverse face au canon
  - Évaluation canonique du statut de système à direct/inverse

- Les systèmes d'alignement à travers les langues

  - Encodage des alignements à travers les langues du monde
- 2 L'approche canonique
- Une définition canonique du marquage direct/inverse
- Les faits face au canon

### Encodage morphologique

Morphologie nominale

(1)Agricol-a lup-um videt. paysan(M)-NOM.SG loup(M)-ACC.SG voir. Le paysan voit le loup.

# Encodage morphologique

Morphologie verbale

- Les systèmes d'alignement à travers les langues

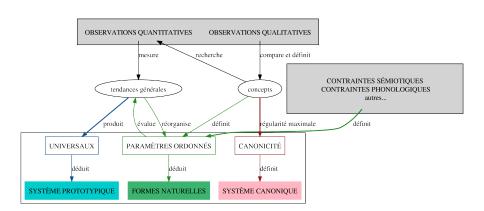
  - Un exemple de paradigme : le bantawa
- 2 L'approche canonique
- Une définition canonique du marquage direct/inverse
- Les faits face au canon

- 1 Les systèmes d'alignement à travers les langues
  - Types d'alignements à travers les langues du monde
  - Encodage des alignements à travers les langues du monde
  - Un exemple de paradigme : le bantawa
- 2 L'approche canonique
- 3 Une définition canonique du marquage direct/inverse
- 4 Les faits face au canon
  - Quelques systèmes habituellement analysés comme relevant du direct/inverse
  - Les exemples de systèmes à direct/inverse face au canon
  - Évaluation canonique du statut de système à direct/inverse

### Introduction : comparaison de systèmes linguistiques

- Enjeux généraux en typologie linguistique
  - o décrire des propriétés partagées par des systèmes
  - décrire les différences entre ces systèmes
  - développer le vocabulaire adéquat pour les caractériser
- Emploi de standards comparatifs
  - Il existe plusieurs critères possibles parmi lesquels :
    - prototypicité, dérivable d'universaux linguistiques [?]
    - naturalité [?, ?]
    - o canonicité [?, ?]

### Qualifier la différence



### Comparaison de systèmes morphologiques

- Enjeux généraux en typologie linguistique
  - décrire des propriétés partagées par des systèmes
  - décrire les différences entre ces systèmes
  - développer le vocabulaire adéquat pour les caractériser
- Emploi de standards comparatifs
  - Il existe plusieurs critères possibles parmi lesquels :
    - prototypes dérivables d'universaux linguistiques [?]
    - naturalité [?, ?]
    - canonicité [?, ?]

### Comparaison de systèmes morphologiques

- Enjeux généraux en typologie linguistique
  - décrire des propriétés partagées par des systèmes
  - décrire les différences entre ces systèmes
  - développer le vocabulaire adéquat pour les caractériser
- Emploi de standards comparatifs
  - Il existe plusieurs critères possibles parmi lesquels :
    - prototypes dérivables d'universaux linguistiques [?]
    - naturalité [?, ?]
    - canonicité [?, ?]
- Canonicité approche autonome reposant sur un système d'ontologies
  - la définition du canon repose sur des propriétés définitoires
  - il est défini par un espace multidimensionnel des possibles
  - il permet de comparer chaque système individuel en termes de déviation plus ou moins marquée par rapport à un étalon canonique

- 1 Les systèmes d'alignement à travers les langues
  - Types d'alignements à travers les langues du monde
  - Encodage des alignements à travers les langues du monde
  - Un exemple de paradigme : le bantawa
- 2 L'approche canonique
- 3 Une définition canonique du marquage direct/inverse
- 4 Les faits face au canon
  - Quelques systèmes habituellement analysés comme relevant du direct/inverse
  - Les exemples de systèmes à direct/inverse face au canon
  - Évaluation canonique du statut de système à direct/inverse

- Les systèmes d'alignement à travers les langues
  - Types d'alignements à travers les langues du monde
  - Encodage des alignements à travers les langues du monde
  - Un exemple de paradigme : le bantawa
- 2 L'approche canonique
- 3 Une définition canonique du marquage direct/inverse
- 4 Les faits face au canon
  - Quelques systèmes habituellement analysés comme relevant du direct/inverse
  - Les exemples de systèmes à direct/inverse face au canon
  - Évaluation canonique du statut de système à direct/inverse

- 1 Les systèmes d'alignement à travers les langues
  - Types d'alignements à travers les langues du monde
  - Encodage des alignements à travers les langues du monde
  - Un exemple de paradigme : le bantawa
- 2 L'approche canonique
- 3 Une définition canonique du marquage direct/inverse
- 4 Les faits face au canon
  - Quelques systèmes habituellement analysés comme relevant du direct/inverse
  - Les exemples de systèmes à direct/inverse face au canor
  - Évaluation canonique du statut de système à direct/inverse

- 1 Les systèmes d'alignement à travers les langues
  - Types d'alignements à travers les langues du monde
  - Encodage des alignements à travers les langues du monde
  - Un exemple de paradigme : le bantawa
- 2 L'approche canonique
- 3 Une définition canonique du marquage direct/inverse
- 4 Les faits face au canon
  - Quelques systèmes habituellement analysés comme relevant du direct/inverse
  - Les exemples de systèmes à direct/inverse face au canon
  - Évaluation canonique du statut de système à direct/inverse

- 1 Les systèmes d'alignement à travers les langues
  - Types d'alignements à travers les langues du monde
  - Encodage des alignements à travers les langues du monde
  - Un exemple de paradigme : le bantawa
- 2 L'approche canonique
- 3 Une définition canonique du marquage direct/inverse
- 4 Les faits face au canon
  - Quelques systèmes habituellement analysés comme relevant du direct/inverse
  - Les exemples de systèmes à direct/inverse face au canor
  - Évaluation canonique du statut de système à direct/inverse

## Systèmes sans marquage hiérarchique

#### Nahuatl

- (2) ni-c-tlazohtla 1sG :A-3sg :P-aimer Je l'aime.
- (3) Ø-ne⁻ch-tlazohtla 3sg :A-1sG :P-aimer Il m'aime.

- 1 Les systèmes d'alignement à travers les langues
  - Types d'alignements à travers les langues du monde
  - Encodage des alignements à travers les langues du monde
  - Un exemple de paradigme : le bantawa
- 2 L'approche canonique
- 3 Une définition canonique du marquage direct/inverse
- 4 Les faits face au canon
  - Quelques systèmes habituellement analysés comme relevant du direct/inverse
  - Les exemples de systèmes à direct/inverse face au canon
  - Évaluation canonique du statut de système à direct/inverse

### Summary and future work

- Descriptive arbitrariness in morphological/linguistic analysis can be contained through dedicated quantitative measures
- Moreover compact descriptions allow for uncovering system internal complexity
- Method However such measures are description-dependent
  - → they require the description of data within a fixed (language-independent) linguistic model
  - → measures are applied to fully implemented descriptions
  - ightarrow associated with a large or medium scale lexicon for ensuring a realistic picture of the data
    - In our experiment, we used the PMRSLI model [?] and its Alexina PMRSLI implementation [?]
- This measure does not provide insight into cognitive complexity

#### Perspectives:

Extension to the systematic comparison of complexity distribution across (related) languages

	Merci!	Merci!	Merci!	Merci!
Merci !		Merci!	Merci!	Merci!
Merci I	Merci !		Merci!	Merci!
Merci I	Merci I	Merci !		Merci!
Merci !	Merci !	Merci !	Merci !	



Agreement : the range of the phenomenon and the principles of the surrey database of agreement.

Transactions of the philological society, 101:155–202.

Corbett, G. G. (2007).

Canonical typology, suppletion and possible words.

Language, 83:8-42.

Dressler, W. U. (2000).

Naturalness.

In Booij, G., Lehmann, C., and Mugdan, J., editors, Morphologie/Morphology: Ein Internationales Handbuch Zur Flexion Und Wortbildung/ an International Handbook on Inflection and Word-Formation, Handbücher zur Sprach- und

Kommunikationswissenschaft, pages 288–296. Walter de Gruyter.

Greenberg, J. H. (1963).

Some universals of grammar with particular reference to the order of meaningful elements.

In Universals of Language, pages 73-113. MIT Press.

Sagot, B. and Walther, G. (2013).
Implementing a formal model of inflectional morphology.

In Mahlow, C. and Piotrowski, M., editors, *Systems and Frameworks in Computational Morphology*, volume 100, Berlin, Heidelberg, Allemagne. Springer.

Walther, G. (2013).

Sur la canonicité en morphologie — Perspective empirique, formelle et computationnelle.

PhD thesis, Université Paris-Diderot.

Wurzel, W. U. (1984).

Flexionsmorphologie und Natürlichkeit.

Akademie-Verlag, Berlin, Allemagne.

Traduction anglaise: [?].