

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

aantonov@gmail.com

rgyptalrongskad@gmail.com

TypoUlm 14 février 2014

Introduction : l'inverse canonique

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

Introduction : l'inverse canonique

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
 - indexation des deux arguments pour les verbes transitifs
 - identité formelle pour les formes 1SG>3SG et 3SG>1SG
à un MARQUEUR D'INVERSE près

Introduction : l'inverse canonique

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
 - indexation des deux arguments pour les verbes transitifs
 - identité formelle pour les formes 1SG>3SG et 3SG>1SG
à un MARQUEUR D'INVERSE près
 - phénomène typologique moins connu
 - [Zúñiga, 2006]

Introduction : l'inverse canonique

La distribution des types d'alignements dans le monde (carte du WALS)



Introduction : l'inverse canonique

La distribution des langues à marquage hiérarchique sur le verbe (carte du WALS)



Introduction : l'inverse canonique

Vers une définition typologique de l'opposition direct/inverse

- Un nombre non-négligeable de langues est considéré 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

Outline

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

- Définir des standards typologiques
- La flexion canonique
- Les phénomènes non-canoniques

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

5 Conclusion and perspectives

Outline

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

- Définir des standards typologiques
- La flexion canonique
- Les phénomènes non-canoniques

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

5 Conclusion and perspectives

Types d'alignement

L'alignement accusatif (cas idéalisé)

Types d'alignement

L'alignement accusatif (français)

Types d'alignement

L'alignement ergatif (cas idéalisé)

Types d'alignement

L'alignement ergatif (basque)

Types d'alignement

L'alignement neutre (cas idéalisé)

Types d'alignement

L'alignement neutre (vietnamien)

Types d'alignement

L'alignement tripartite (cas idéalisé)

Types d'alignement

L'alignement tripartite (thulung)

Outline

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

- Définir des standards typologiques
- La flexion canonique
- Les phénomènes non-canoniques

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

5 Conclusion and perspectives

Encodage syntaxique

Ordre des mots (anglais)

- (1) Ashley love-s Bradley.
 Ashley aimer-3SG Bradley
 “*Ashley aime Bradley.*”
- (2) Bradley love-s Ashley.
 Bradley aimer-3SG Ashley
 “*Bradley aime Ashley.*”

Encodage syntaxique

Marqueurs syntaxiques (chinois mandarin)

Encodage morphologique

Morphologie nominale (latin)

(3) Agricol-a lup-um vide-t.

paysan(M)-NOM.SG loup(M)-ACC.SG voir\STEM1.-3SG.IND.PRS.ACT
“*Le paysan voit le loup.*”

(4) Agricol-am lup-us vide-t.

paysan(M)-ACC.SG loup(M)-NOM.SG voir\STEM1.-3SG.IND.PRS.ACT
“*Le loup voit le paysan.*”

Encodage morphologique

Morphologie verbale (kurde sorani)

- (5) xward-in=î
eat\STEM2-3pl=3SG
“Il les a mangé(e)s.”

Outline

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

- Définir des standards typologiques
- La flexion canonique
- Les phénomènes non-canoniques

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

5 Conclusion and perspectives

Exemple de paradigme

Sous-paradigme affirmatif non-passé du bantawa (kiranti))

The Bantawa paradigm

TABLE : The Bantawa non-past affirmative transitive paradigm
([145-8]doornenbal09)

P	1SG	1DI	1DE	1PI	1PE	2SG	2DU	2PL	3SG	3DU	3PL
A											
1SG						$\Sigma\text{-}na$	$\Sigma\text{-}naci$	$\Sigma\text{-}nanin$	$\Sigma\text{-}nac$ {0+0268}/ η	$\Sigma\text{-}nac$ {0+0294}/ a	$\Sigma\text{-}nac$ {0+0268}/ η
1DI									$\Sigma\text{-}ni$	$\Sigma\text{-}cu$ {0+0268}/ a	$\Sigma\text{-}cu$ {0+0294}/ a
1DE									$\Sigma\text{-}ni$	$\Sigma\text{-}um$ {0+0268}/ m	$\Sigma\text{-}um$ {0+0268}/ m
1PI										$\Sigma\text{-}umka$	$\Sigma\text{-}umka$ {0+0268}/ mka
1PE										$t\{U+0268\}\text{-}u$	$t\{U+0268\}\text{-}uci$
2SG	$t\{U+0268\}\text{-}qa$					$t\{U+0268\}\text{-}ni(n)$			$t\{U+0268\}\text{-}u$	$t\{U+0268\}\text{-}uci$	$t\{U+0268\}\text{-}um$
2DU	$t\{U+0268\}\text{-}ganc$ {0+0268}/ η								$t\{U+0268\}\text{-}um$	$t\{U+0268\}\text{-}cum$	$t\{U+0268\}\text{-}um$
2PL	$t\{U+0268\}\text{-}gagn$ {0+0268}/ η									$\Sigma\text{-}um$	$\Sigma\text{-}um$
3SG	$\{U+0268\}\text{-}qa$			$(n)\{U+0268\}\text{-}ac$ {0+0268}/ a		$(n)\{U+0268\}\text{-}nka$				$\Sigma\text{-}uci$	$\Sigma\text{-uci}$
3DU	$\{U+0268\}\text{-}qaci$ {0+0268}/ η	$n\{U+0268\}\text{-}ci$		$n\{U+0268\}\text{-}ac$ {0+0294}/ a	$m\{U+0268\}\text{-}Sigma$	$n\{U+0268\}\text{-}nka$	$n\{U+0268\}\text{-}Sigma$	$n\{U+0268\}\text{-}ci$	$n\{U+0268\}\text{-}in$	$\{U+0268\}\text{-}cu$ {0+0268}/ a	$\{U+0268\}\text{-}cum$
3PL	$n\{U+0268\}\text{-}qa$									$\{U+0268\}\text{-}Sigma$	$m\{U+0268\}\text{-}uci$
INTR	$\Sigma\text{-}qa$		$\Sigma\text{-}ci$	$\Sigma\text{-}ca$		$\Sigma\text{-}in$	$\Sigma\text{-}inka$	$t\{U+0268\}\text{-}Sigma$	$t\{U+0268\}\text{-}ci$	$t\{U+0268\}\text{-}in$	$\Sigma\text{-}ci$
											$m\{U+0268\}\text{-}Sigma$

Outline

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

- Définir des standards typologiques
- La flexion canonique
- Les phénomènes non-canoniques

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

5 Conclusion and perspectives

Outline

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

- Définir des standards typologiques
- La flexion canonique
- Les phénomènes non-canoniques

3 Une définition canonique du marquage direct/inverse

4 Les faits face au canon

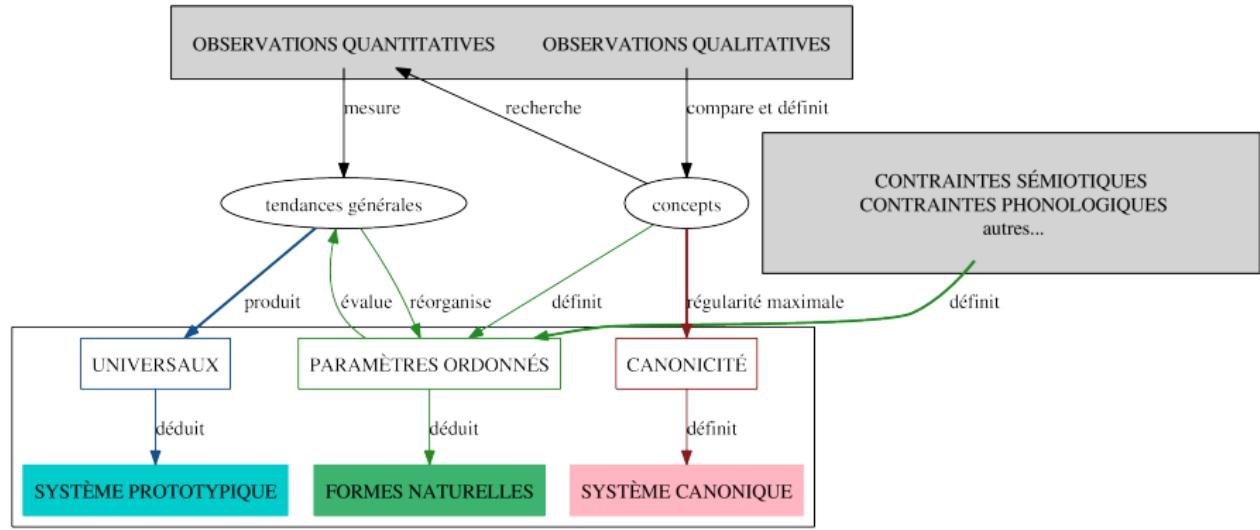
- Quelques systèmes habituellement analysés comme relevant du direct/inverse
- Les exemples de systèmes à direct/inverse face au canon
- Évaluation canonique du statut de système à direct/inverse

5 Conclusion and perspectives

Introduction : comparaison de systèmes linguistiques

- 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 :
 - prototypicité, dérivable d'universaux linguistiques [Greenberg, 1963]
 - naturalité [Wurzel, 1984, Dressler, 2000]
 - canonicité [Corbett, 2003, Corbett, 2007]

Qualifier la différence



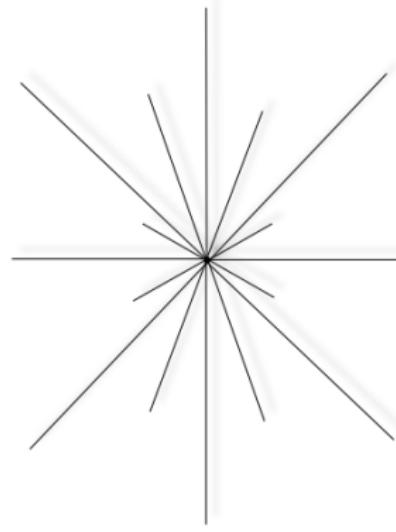
Comparaison de systèmes morphologiques

- 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 [Greenberg, 1963]
 - naturalité [Wurzel, 1984, Dressler, 2000]
 - canonicité [Corbett, 2003, Corbett, 2007]

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 [Greenberg, 1963]
 - naturalité [Wurzel, 1984, Dressler, 2000]
 - canonicité [Corbett, 2003, Corbett, 2007]
- 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

Représentation du canon selon Corbett *et al.* (2012)



Criteria converging on the canonical

La typologie canonique

- Concept de *typologie canonique* : [Corbett, 2003].
- Différence entre un état hypothétique, idéal (c'est-à dire *canonique*) et les phénomènes réels qui sont observables.
- *Flexion canonique ≠ flexion prototypique* :
 - La flexion canonique correspond à un état idéal ;
 - Elle constitue un espace théorique depuis lequel on peut mesurer les écarts observables, [Corbett, 2007].
 - Pour la comparaison entre les langues (notion typologique).
- Quelques phénomènes non-canoniques :
 - *supplétion* [Boyé, 2006, Bonami and Boyé, 2006],
 - *déponence* [Baerman et al., 2007],
 - *héteroclise* [Stump, 2006],
 - *défectivité* [Baerman et al., 2010]
 - et plus récemment *surabondance* [Thornton, 2010].

Outline

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

- Définir des standards typologiques
- La flexion canonique
- Les phénomènes non-canoniques

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

5 Conclusion and perspectives

La flexion canonique

La flexion canonique se définit par la comparaison des cases dans le paradigme d'un lexème donné et par comparaison des paradigmes de différents lexèmes entre eux.

Les cases sont censées avoir la même structure.

Traits	LEXÈME 1		LEXÈME 2	
1.SG	radical1	-ma	radical2	-ma
2.SG	radical1	-sa	radical2	-sa
3.SG	radical1	-ta	radical2	-ta
1.PL	radical1	-mo	radical2	-mo
2.PL	radical1	-so	radical2	-so
3.PL	radical1	-to	radical2	-to

identique différent

Flexion canonique

Comparaison des cases d'un paradigme donné.

Traits	LEXÈME 1		LEXÈME 2	
1.SG	radical1	-ma	radical2	-ma
2.SG	radical1	-sa	radical2	-sa
3.SG	radical1	-ta	radical2	-ta
1.PL	radical1	-mo	radical2	-mo
2.PL	radical1	-so	radical2	-so
3.PL	radical1	-to	radical2	-to

identique

différent

Flexion canonique

Comparaison des cases d'un paradigme donné.

Traits	LEXÈME 1		LEXÈME 2	
1.SG	radical1	-ma	radical2	-ma
2.SG	radical1	-sa	radical2	-sa
3.SG	radical1	-ta	radical2	-ta
1.PL	radical1	-mo	radical2	-mo
2.PL	radical1	-so	radical2	-so
3.PL	radical1	-to	radical2	-to

identique

différent

Flexion canonique

Comparaison des cases d'un paradigme donné.

Traits	LEXÈME 1	LEXÈME 2
1.SG	radical1 -ma	radical2 -ma
2.SG	radical1 -sa	radical2 -sa
3.SG	radical1 -ta	radical2 -ta
1.PL	radical1 -mo	radical2 -mo
2.PL	radical1 -so	radical2 -so
3.PL	radical1 -to	radical2 -to

identique

différent

Flexion canonique

Comparaison des cases d'un paradigme donné.

Traits	LEXÈME 1		LEXÈME 2	
1.SG	radical1	-ma	radical2	-ma
2.SG	radical1	-sa	radical2	-sa
3.SG	radical1	-ta	radical2	-ta
1.PL	radical1	-mo	radical2	-mo
2.PL	radical1	-so	radical2	-so
3.PL	radical1	-to	radical2	-to

identique

différent

Flexion canonique

Comparaison des cases d'un paradigme à l'autre.

Traits	LEXÈME 1		LEXÈME 2	
1.SG	radical1	-ma	radical2	-ma
2.SG	radical1	-sa	radical2	-sa
3.SG	radical1	-ta	radical2	-ta
1.PL	radical1	-mo	radical2	-mo
2.PL	radical1	-so	radical2	-so
3.PL	radical1	-to	radical2	-to

identique

différent

Flexion canonique

Comparaison des cases d'un paradigme à l'autre.

Traits	LEXÈME 1		LEXÈME 2	
1.SG	radical1	-ma	radical2	-ma
2.SG	radical1	-sa	radical2	-sa
3.SG	radical1	-ta	radical2	-ta
1.PL	radical1	-mo	radical2	-mo
2.PL	radical1	-so	radical2	-so
3.PL	radical1	-to	radical2	-to

Legend:
Identique (blue square)
Différent (orange square)

Flexion canonique

Comparaison des cases d'un paradigme à l'autre.

Traits	LEXÈME 1		LEXÈME 2	
1.SG	radical1	-ma	radical2	-ma
2.SG	radical1	-sa	radical2	-sa
3.SG	radical1	-ta	radical2	-ta
1.PL	radical1	-mo	radical2	-mo
2.PL	radical1	-so	radical2	-so
3.PL	radical1	-to	radical2	-to

Legend:
identique (blue square)
différent (orange square)

Flexion canonique

Comparaison des cases d'un paradigme à l'autre.

Traits	LEXÈME 1		LEXÈME 2	
1.SG	radical1	-ma	radical2	-ma
2.SG	radical1	-sa	radical2	-sa
3.SG	radical1	-ta	radical2	-ta
1.PL	radical1	-mo	radical2	-mo
2.PL	radical1	-so	radical2	-so
3.PL	radical1	-to	radical2	-to

Legend:
identique (blue square)
différent (orange square)

Flexion canonique

- toutes les formes sont différentes les unes des autres ;
- il y a exactement une forme (unique) qui exprime une structure de traits morphosyntaxiques donnée (\approx une case = une forme phonologique/graphémique).

Traits	LEXÈME 1		LEXÈME 2		
1.SG	radical1	-ma	radical2	-ma	identique
2.SG	radical1	-sa	radical2	-sa	différent
3.SG	radical1	-ta	radical2	-ta	différent
1.PL	radical1	-mo	radical2	-mo	différent
2.PL	radical1	-so	radical2	-so	différent
3.PL	radical1	-to	radical2	-to	différent

Outline

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

- Définir des standards typologiques
- La flexion canonique
- Les phénomènes non-canoniques

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

5 Conclusion and perspectives

Phénomènes non-canoniques

- Une fois cette régularité maximale définie, on peut définir des déviations pour chacune des dimensions qui la constituent
- Méthode qui permet un typage explicite des déviations
 - par rapport à la réalisation des formes
 - par rapport au remplissage des cases du paradigme
 - dans la définition des traits morphosyntaxiques exprimés

Irrégularité dans les formes

Syncrétismes (latin)

	FILIUS 'fils'		BELLUM 'guerre'	
	SG	PL	SG	PL
NOM	filī-us	filī-i	bell-um	bell-a
VOC	filī-e	filī-i	(bell-um)	(bell-a)
ACC	filī-um	filī-ōs	bell-um	bell-a
GEN	filī-i	filī-ōrum	bell-i	bell-ōrum
DAT	filī-ō	filī-īs	bell-o	bell-īs
ABL	filī-ō	filī-īs	bell-o	bell-īs

Irrégularité dans les formes

Classes flexionnelles (latin)

	FILIUS 'fils'		AGRICOLA 'paysan'	
	SG	PL	SG	PL
NOM	fili-us	fili-i	agricol-a	agricol-ae
VOC	fili-e	fili-i	agricol-a	agricol-ae
ACC	fili-um	fili-ōs	agricol-am	agricol-ās
GEN	fili-i	fili-ōrum	agricol-ae	agricol-ārum
DAT	fili-ō	fili-īs	agricol-ae	agricol-īs
ABL	fili-ō	fili-īs	agricol-ā	agricol-īs

Hétéroclise

L'hétéroclise désigne le phénomène où le paradigme d'un lexème se compose de parties d'au moins deux classes flexionnelles distinctes.

Hétéroclise

L'hétéroclise désigne le phénomène où le paradigme d'un lexème se compose de parties d'au moins deux classes flexionnelles distinctes.

Exemple : La plupart des noms d'animaux slovaques sont hétéroclites [Zauner, 1973].

	MASC. ANIMÉS		MASC. INANIMÉS		MASC. HÉTÉROCLITES	
	CHLAP 'gars,type'		DUB 'chêne'		OROL 'aigle'	
NOM	SINGULIER <i>chláp</i>	PLURIEL <i>chláp-i</i>	SINGULIER <i>dub</i>	PLURIEL <i>dub-y</i>	SINGULIER <i>orol</i>	PLURIEL <i>orl-y</i>
GEN	<i>chláp-a</i>	<i>chláp-ov</i>	<i>dub-a</i>	<i>dub-ov</i>	<i>orl-a</i>	<i>orl-ov</i>
DAT	<i>chláp-ovi</i>	<i>chláp-om</i>	<i>dub-u</i>	<i>dub-om</i>	<i>orl-ovi</i>	<i>orl-om</i>
ACC	<i>chláp-a</i>	<i>chláp-ov</i>	<i>dub</i>	<i>dub-y</i>	<i>orl-a</i>	<i>orl-y</i>
LOC	<i>chláp-ovi</i>	<i>chláp-och</i>	<i>dub-e</i>	<i>dub-och</i>	<i>orl-ovi</i>	<i>orl-och</i>
INS	<i>chláp-om</i>	<i>chláp-mi</i>	<i>dub-om</i>	<i>dub-mi</i>	<i>orl-om</i>	<i>orl-ami</i>

Irrégularité dans les formes

Suppléton

Allomorphie Changement de radical, souvent conditionné phonologiquement.

Suppléton de radical Allomorphie irrégulière extrême.

Irrégularité dans les formes

Supplétion

- Il y a deux types de supplétion : la *supplétion de radical* et la *suppletion de forme* [Boyé, 2006].
- Supplétion de radical : à l'intérieur du paradigme les formes restent régulières et les exposants sont reconnaissables.
- Supplétion de forme : une forme complète a été insérée dans le paradigme — la forme canonique n'existe pas.

Irrégularité dans les formes

Suppléton selon [Boyé, 2006]

Suppléton de radicaux : à l'intérieur d'un paradigme ; les formes à l'intérieur d'un paradigme sont régulières ; on reconnaît l'exposant.

Traits
1.SG
2.SG
3.SG
1.PL
2.PL
3.PL

CHANTER	
chant	-e
chant	-es
chant	-e
chant	-ons
chant	-ez
chant	-ent

ALLER	
v	-ais
v	-as
v	-a
all	-ons
all	-ez
v	-ont

- régulier
- supplétif

Irrégularité dans les formes

Suppléton de forme [Boyé, 2006]

Suppléton de forme : une forme complète est insérée dans le paradigme et bloque ainsi la réalisation d'autres règles.

Traits	CHANTER	ÊTRE
1.PL	chant <i>-ons</i>	sommes

Défectivité

La défectivité désigne les cas où un lexème possède dans son paradigme des cases vides (ou manquantes).

Exemple : *Activa tantum* (latin) [Kiparsky, 2005] : verbes de remplacement pour combler le trou dans le sous-paradigme passif.

- (1) a. FACIO

Défectivité

La défectivité désigne les cas où un lexème possède dans son paradigme des cases vides (ou manquantes).

Exemple : *Activa tantum* (latin) [Kiparsky, 2005] : verbes de remplacement pour combler le trou dans le sous-paradigme passif.

- (2) a. FACIO →

Défectivité

La défectivité désigne les cas où un lexème possède dans son paradigme des cases vides (ou manquantes).

Exemple : *Activa tantum* (latin) [Kiparsky, 2005] : verbes de remplacement pour combler le trou dans le sous-paradigme passif.

- (3) a. FACIO → FIO
“faire”

Défectivité

La défectivité désigne les cas où un lexème possède dans son paradigme des cases vides (ou manquantes).

Exemple : *Activa tantum* (latin) [Kiparsky, 2005] : verbes de remplacement pour combler le trou dans le sous-paradigme passif.

- (4) a. FACIO → FIO
“faire” “faire (PASS)”

Défectivité

La défectivité désigne les cas où un lexème possède dans son paradigme des cases vides (ou manquantes).

Exemple : *Activa tantum* (latin) [Kiparsky, 2005] : verbes de remplacement pour combler le trou dans le sous-paradigme passif.

(5) a. FACIO → FIO

“faire” “faire (PASS)”

b. PERDIO → PEREEO

“détruire” “détruire (PASS)”

Défectivité

La défectivité désigne les cas où un lexème possède dans son paradigme des cases vides (ou manquantes).

Exemple : *Activa tantum* (latin) [Kiparsky, 2005] : verbes de remplacement pour combler le trou dans le sous-paradigme passif.

(6) a. FACIO → FIO
“faire” “faire (PASS)”

b. PERDIO → PEREEO
“détruire” “détruire (PASS)”

- Les substituts ne fonctionnent pas uniquement comme formes passives de FACIO et PERDIO.
- Ils sont également des verbes transitifs indépendants à part entière.
- Ils constituent des entrées lexicales indépendantes.

Défectivité

Un autre exemple de défectivité est celui des *pluralia tantum* pour lesquels il n'existe que des formes du pluriel.

- VIVRES en français,
- TROUSERS 'pantalon' en anglais,
- ou encore VIANOCE 'Noël' en slovaque.

	SG	PL
VIVRES		vivres
TROUSERS		trousers
VIANOCE		Vianoce

Surabondance

La contre-partie évidente à la défectivité est la notion de *surabondance*.

- On parle de *surabondance* à chaque fois qu'une case d'un paradigme donné contient plus d'une forme.
- La notion de surabondance a été introduite par [Thornton, 2010] pour l'italien.
- Deux formes : *cell-mates* (en), *compagni di cella* (it), “*compagnons de cellule*” ? (fr).

Surabondance

La contre-partie évidente à la déficitivité est la notion de *surabondance*.

- On parle de *surabondance* à chaque fois qu'une case d'un paradigme donné contient plus d'une forme.
- La notion de surabondance a été introduite par [Thornton, 2010] pour l'italien.
- Deux formes : *cell-mates* (en), *compagni di cella* (it), “*compagnons de cellule*” ? (fr).

	FORME 1	FORME 2
'languir' 3PL.PRS.SUBJ	<i>languano</i>	<i>languiscano</i>
'posséder' 3PL.PRS.SUBJ	<i>possiedano</i>	<i>posseggano</i>
'posséder' 3SG.PRS.SUBJ	<i>possieda</i>	<i>possegga</i>
'posséder' 1SG.PRS.SUBJ	<i>possiedo</i>	<i>posseggo</i>

Surabondance en français

- *Asseoir* possède deux formes distinctes dans la majorité de ses cases (Cf. [Bonami and Boyé, 2010]).
- Tous les verbes français en *-ayer* affichent une surabondance systématique.

Surabondance en français

- *Asseoir* possède deux formes distinctes dans la majorité de ses cases (Cf. [Bonami and Boyé, 2010]).
- Tous les verbes français en *-ayer* affichent une surabondance systématique.

IND.PRES	SINGULIER	PLURIEL
p1	<i>assois</i>	<i>assoyons</i>
	<i>assieds</i>	<i>asseyons</i>
p2	<i>assois</i>	<i>assoyez</i>
	<i>assieds</i>	<i>asseyez</i>
p3	<i>assoit</i>	<i>assoient</i>
	<i>assied</i>	<i>asseyent</i>

TABLE : Surabondance en français pour le verbe *asseoir*

IND.PRES	SINGULIER	PLURIEL
p1	<i>balaye</i>	<i>balayons</i>
	<i>balaie</i>	
p2	<i>balayes</i>	<i>balayez</i>
	<i>balaies</i>	
p3	<i>balaye</i>	<i>balayent</i>
	<i>balaie</i>	<i>balaient</i>

TABLE : Surabondance en français pour le verbe *balayer*

Décalage morphosyntaxique ou déponence

Les noms du serbo-croate emploient parfois des formes du singulier pour exprimer le pluriel [Baerman, 2006].

FÉMININ À RADICAL EN -A		FÉMININ À RADICAL EN -I	
	ŽENA 'femme'		STVAR 'chose'
	SINGULIER PLURIEL		SINGULIER PLURIEL
NOM	žen-a	žen-e	<i>stvar</i>
ACC	žen-u	žen-e	<i>stvar</i>
GEN	žen-e	žen-a	<i>stvar-i</i>
DAT	žen-i	žen-ama	<i>stvar-i</i>
INS	žen-om	žen-ama	<i>stvar-i</i>

Décalage morphosyntaxique ou déponence

Les noms du serbo-croate emploient parfois des formes du singulier pour exprimer le pluriel [Baerman, 2006].

NEUT. -ET~A-STEM		NEUT. -ET~I-STEM		
DETE 'enfant'		TELE 'veau'		
	SINGULIER	PLURIEL	SINGULIER	PLURIEL
NOM	<i>dete</i>	<i>dec-a</i>	<i>tele</i>	<i>telad</i>
ACC	<i>dete</i>	<i>dec-u</i>	<i>tele</i>	<i>telad</i>
GEN	<i>deteta</i>	<i>dec-e</i>	<i>teleta</i>	<i>telad</i>
DAT	<i>detetu</i>	<i>dec-i</i>	<i>teletu</i>	<i>telad-i(ma)</i>
INS	<i>detetom</i>	<i>dec-om</i>	<i>teletom</i>	<i>telad-i(ma)</i>

1. "A mismatch between form and function."

Décalage morphosyntaxique ou déponence

Les noms du serbo-croate emploient parfois des formes du singulier pour exprimer le pluriel [Baerman, 2006].

NEUT. -ET~A-STEM		NEUT. -ET~I-STEM		
DETE 'enfant'		TELE 'veau'		
	SINGULIER	PLURIEL	SINGULIER	PLURIEL
NOM	<i>dete</i>	<i>dec-a</i>	<i>tele</i>	<i>telad</i>
ACC	<i>dete</i>	<i>dec-u</i>	<i>tele</i>	<i>telad</i>
GEN	<i>deteta</i>	<i>dec-e</i>	<i>teleta</i>	<i>telad</i>
DAT	<i>detetu</i>	<i>dec-i</i>	<i>teletu</i>	<i>telad-i(ma)</i>
INS	<i>detetom</i>	<i>dec-om</i>	<i>teletom</i>	<i>telad-i(ma)</i>

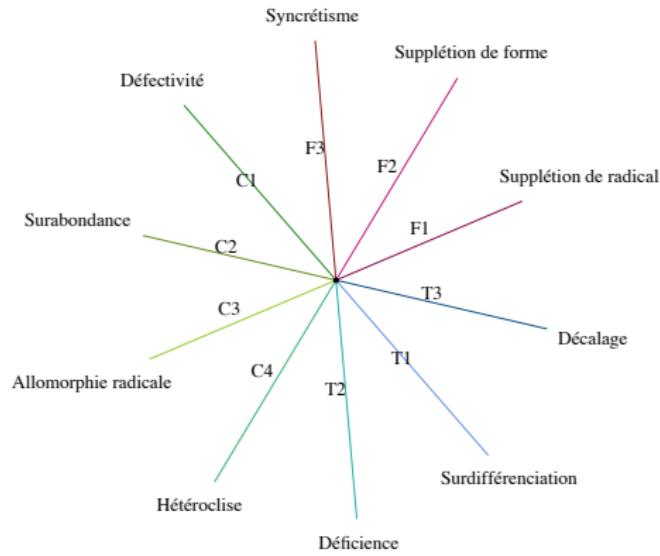
Le fait d'employer le singulier pour exprimer le pluriel constitue un décalage entre forme et fonction¹ [Baerman, 2007].

1. "A mismatch between form and function."

Phénomènes non-canoniques

- La typologie canonique en morphologie flexionnelle :

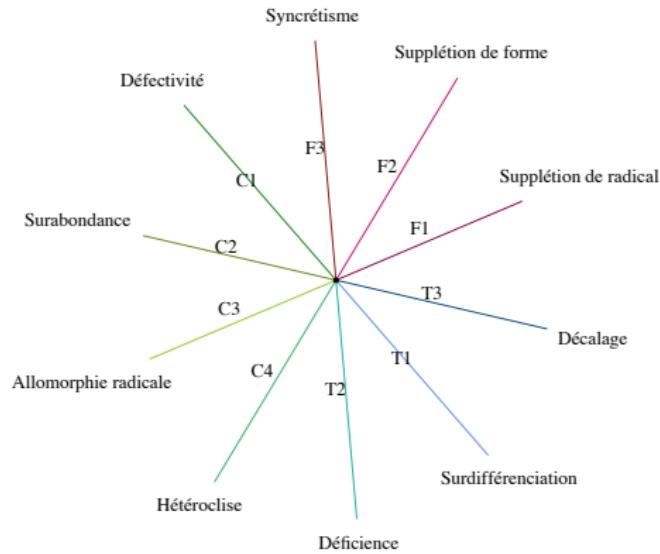
- + définition qualitative des différents types de déviation possibles par rapport au canon
 - + notion de déviation plus ou moins importante selon les systèmes
 - + Classement possible des types de déviation :
 - dans la définition des traits : T1-T3
 - des résultats : F1-F3
 - dans la réalisation : C1-C4
- [Walther, 2013]



Phénomènes non-canoniques

- La typologie canonique en morphologie flexionnelle :

- + définition qualitative des différents types de déviation possibles par rapport au canon
 - + notion de déviation plus ou moins importante selon les systèmes
 - + Classement possible des types de déviation :
 - dans la définition des traits : T1-T3
 - des résultats : F1-F3
 - dans la réalisation : C1-C4
- [Walther, 2013]



⚠ Mais pas de définition pour le phénomène de marquage direct/inverse

Outline

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

- Définir des standards typologiques
- La flexion canonique
- Les phénomènes non-canoniques

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

5 Conclusion and perspectives

Outline

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

- Définir des standards typologiques
- La flexion canonique
- Les phénomènes non-canoniques

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

5 Conclusion and perspectives

Outline

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

- Définir des standards typologiques
- La flexion canonique
- Les phénomènes non-canoniques

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

5 Conclusion and perspectives

Outline

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

- Définir des standards typologiques
- La flexion canonique
- Les phénomènes non-canoniques

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

5 Conclusion and perspectives

Outline

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

- Définir des standards typologiques
- La flexion canonique
- Les phénomènes non-canoniques

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

5 Conclusion and perspectives

Systèmes sans marquage hiérarchique

Nahuatl

- (6) ni-c-tlazohbla
1SG:A-3sg:P-aimer
Je l'aime.
- (7) Ø-nēch-tlazohbla
3sg:A-1SG:P-aimer
Il m'aime.

Outline

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

- Définir des standards typologiques
- La flexion canonique
- Les phénomènes non-canoniques

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

5 Conclusion and perspectives

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
- ⚠ 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
 - associated with a large or medium scale lexicon for ensuring a realistic picture of the data
 - In our experiment, we used the PARSLI model [Walther, 2013] and its Alexina_{PARSLI} implementation [Sagot and Walther, 2013]
- This measure does not provide insight into cognitive complexity

Perspectives :

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

Thank you !



Baerman, M. (2006).

Deponency in serbo-croatian.

Base de données en ligne.

Typological Database on Deponency, Surrey Morphology Group, CMC,
University of Surrey.



Baerman, M. (2007).

Morphological Typology of Deponency.

In Baerman, M., Corbett, G. G., Brown, D., and Hippisley, A., editors,
Deponency and Morphological Mismatches, volume 145, pages 1–19,
Oxford, Royaume-Uni. The British Academy, Oxford University Press.



Baerman, M., Corbett, G. G., and Brown, D., editors (2010).

Defective Paradigms : Missing Forms and What They Tell Us.
Oxford University Press.



Baerman, M., Corbett, G. G., Brown, D., and Hippisley, A., editors
(2007).

Deponency and Morphological Mismatches.
Oxford University Press.

-  Bonami, O. and Boyé, G. (2010).
La morphologie flexionnelle est-elle une fonction ?
In Choi-Jonin, I., Duval, M., and Soutet, O., editors, *Typologie et comparatisme. Hommages offerts à Alain Lemaréchal*, pages 21–35. Peeters, Louvain, Belgique.
-  Bonami, O. and Boyé, G. (2006).
Deriving inflectional irregularity.
In *Proceedings of the 13th International Conference on HPSG*, pages 39–59, Stanford, États Unis d'Amérique. CSLI Publications.
-  Boyé, G. (2006).
Suppletion.
In Brown, K., editor, *Encyclopedia of Language and Linguistics (2nd ed.)*, volume 12, pages 297–299. Elsevier, Oxford, Royaume Uni.
-  Corbett, G. G. (2003).
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.
-  Corbett, G. G., Brown, D., and Chumakina, M. (2012).
Prolegomena to a typology of periphrasis.
Présentation au 15ème International Morphology Meeting (IMM15).
Du 9 au 12 janvier 2012. Vienne, Autriche.
-  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.



Kiparsky, P. (2005).

Blocking and periphrasis in inflectional paradigms.

In *Yearbook of Morphology 2004*, pages 113–135, Dordrecht. Springer.



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.



Stump, G. T. (2006).

Heteroclisis and paradigm linkage.

Language, 82 :279–322.



Thornton, A. M. (2010).

Towards a typology of overabundance.

Communication au colloque des Décembrettes 7.

-  **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 : [Wurzel, 1989].
-  **Wurzel, W. U. (1989).**
Inflectional Morphology and Naturalness.
Studies in Natural Language and Linguistic Theory. Kluwer Academic Publishers.
-  **Zauner, A. (1973).**
Praktická príručka slovenského pravopisu.
Vydavateľstvo Osveta, Martin, Slovaquie.



Zúñiga, F. (2006).

Deixis and Alignment - Inverse systems in indigenous languages of the Americas.

Amsterdam : Benjamins.