

Donner à une belette un œuf frais, ou donner un œuf frais à une belette ?

Le rôle du caractère animé dans le choix de l'ordre des constituants

Juliette Thuilier
Université Rennes 2

juliette.thuilier@univ-rennes2.fr

Séminaire *Lectures en linguistique expérimentale*
le 11 avril 2014

Co-auteurs



Margaret Grant
McGill University



Anne Abeillé
Laboratoire de Linguistique Formelle
Université Paris Diderot



Benoît Crabbé
ALPAGE
Université Paris Diderot

Introduction

- Dans un grand nombre de langues, il existe des contextes dans lesquels les interlocuteurs ont un choix entre deux (ou plusieurs) ordres de constituants.
- C'est le cas par exemple pour les phrases en (1), où les deux ordres ont à peu près le même sens (mais voir aussi Pinker, 1989; Levin, 1993).

- (1) a. John gave an apple to Mary.
b. John gave Mary an apple.

- Les phénomènes d'alternance d'ordre sont intéressants du point de vue de la théorie syntaxique, ainsi que de la psycholinguistique.
- ⇒ Aujourd'hui : étude de l'alternance d'ordre des compléments du verbe en français en production à partir de données de corpus et de résultats d'une expérience psycholinguistique.

Le caractère animé

Etude centrée sur l'effet du caractère animé

Pourquoi étudier le caractère animé ?

- Les travaux typologiques (par ex. Comrie, 1989) présentent un rôle important du caractère animé dans la grammaire de plusieurs langues.
- Les travaux psycholinguistiques montrent que le caractère animé a des effets sur les tâches de production et de compréhension.

Plan de la présentation

- ① Ordre des constituants et étude en corpus
- ② Présentation des aspects psycholinguistiques relatifs à la production des phrases et au rôle du caractère animé dans le choix de l'ordre.
- ③ Présentation d'une expérience de production concernant l'effet du caractère animé sur la répétition de phrases.
- ④ Discussion des résultats.

Ordre des constituants et étude en corpus

Ordre des constituants en français

Les constituants apparaissant en position postverbale sont ordonnés de façon relativement libre (Blinkenberg, 1928; Abeillé et Godard, 2000; Thuilier, 2012)

Pierre a donné [une fleur]_{SN} [à Sophie]_{SP}.
Pierre a donné [à Sophie]_{SP} [une fleur]_{SN}.

⇒ Quels sont les facteurs qui influent sur le choix d'un ordre ?

Travaux précédents

Cette question n'a jamais été traitée à partir d'études en corpus, ni de travaux expérimentaux

- 1 Préférence générale pour l'ordre *objet direct avant objet indirect* (Blinkenberg, 1928; Berrendonner, 1987)
- 2 Le poids (Blinkenberg, 1928; Berrendonner, 1987) et la légèreté (Abeillé et Godard, 2004, 2006) : *court avant long*

(2) Pierre offrira [à son fils]_{SP} [le livre dont je t'ai parlé]_{SN}.

- (3) a. Cet endroit fait [peur]_{SN} [aux enfants]_{SP}.
b. ?? Cet endroit fait [aux enfants]_{SP} [peur]_{SN}.

- 3 Dans la genre littéraire, éviter l'ambiguïté (Blinkenberg, 1928; Berrendonner, 1987) : on préférera la version (4-a) de la phrase car il n'y a pas d'ambiguïté sur le rattachement du SP à *la France*

- (4) a. Il su parler [à la France]_{SP} [le langage qui convenait]_{SN}.
b. Il su parler [le langage qui convenait]_{SN} [à la France]_{SP}.

Travaux précédents (suite)

- ④ Le sens du verbe (Schmitt, 1987a,b) : pour un sous-ensemble de verbes, l'ordre des compléments est déterminé par la sémantique du verbe
 - Tendance à suivre un ordre “logique” ou “temporel” : *constituant dénotant un état initial avant un constituant dénotant un état final.*

Faire de SN à SN, remplacer SN par SN, troquer SN contre SP...

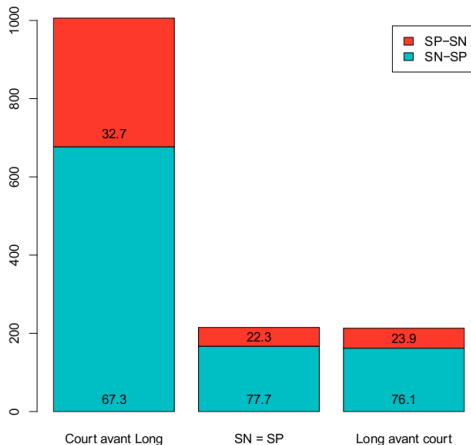
- ⑤ Définitude : *constituant défini avant constituant indéfini* (Berrendonner, 1987)
- ⑥ Statut des référents dans le discours : *donné avant nouveau* (exemple de Berrendonner 1987)

(5) Qu'est ce que Moscou a envoyé au mouvement des cent-un ?
Moscou a envoyé au mouvement des cent-un **un message d'appui**

Etude quantitative en corpus (Thuilier, 2012)

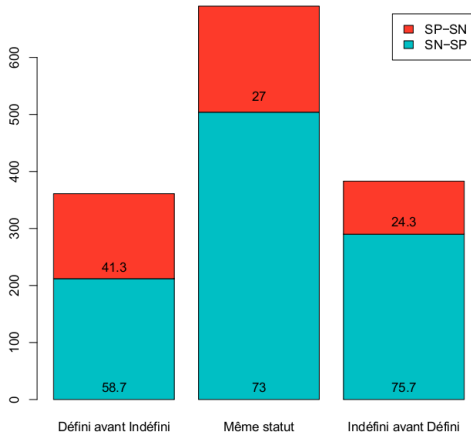
- 1434 phrases contenant un verbe suivi de 2 compléments sous-catégorisés
 - **V SN SP** ou **V SP SN**
- Données extraites de
 - 2 corpus journalistiques : *French Treebank* et *Est-Républicain*
 - 2 corpus oraux : transcriptions de radio publique (*ESTER*) et oral spontané (*C-ORAL-ROM*)
- Ces données contiennent 181 verbes différents
- On observe une moyenne de 70.4% d'ordre SN-SP
- Annotation de ces données pour les variables suivantes
 - sémantique du verbe à partir du dictionnaire *Les Verbes du Français* (Dubois et Dubois-Charlier, 1997)
 - longueur relative du SN et SP (en nombre de mots)
 - caractère animé du SN et du SP
 - définitude du SN et du SP
 - pronominalité du SN et du SP

La longueur



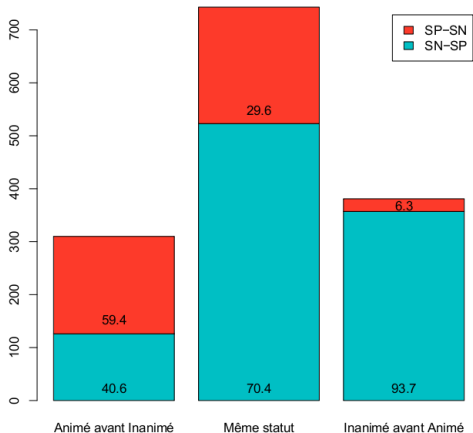
- Longueur estimée en mots (mesure équivalente au nombre de syllabes ou de nœuds dans l'arbre syntaxique) (Thuillier, 2012)
- 82.5% des données suivent l'ordre *court avant long*
- L'ordre SP-SN est largement favorisé par le fait que le SP est plus court que le SN : seuls 23% des données comportant l'ordre SP-SN présentent un SP égal ou plus long que le SN

Le caractère défini



- Un constituant est considéré comme défini s'il contient un article défini, un déterminant possessif ou démonstratif, un nom propre
- 52 % des données ne sont pas concernées par l'opposition défini/indéfini
- Le nombre de données suivant l'ordre *défini avant indéfini* n'est pas supérieur à celui des données présentant l'ordre *indéfini avant indéfini*
- Un SP défini semble favoriser l'ordre SP-SN lorsque le SN est indéfini

Le caractère animé



- Les données ont été annotées selon les 9 catégories de Zaenen et al. (2004)
(humain, animal, organisation, concret, non-concret, machine, véhicule, lieu et temps)
- Pour réduire la dispersion des données, nous avons fait une distinction binaire : animé (= humain, animal, organisation) vs. inanimé
- 52 % des données ne sont pas concernées par l'opposition animé/inanimé
- Le nombre de données suivant l'ordre *animé avant inanimé* n'est pas supérieur à celui des données présentant l'ordre *inanimé avant animé*
- Un SP animé semble favoriser l'ordre SP-SN quand le SN est inanimé

Modélisation statistique

- Calcul de la probabilité d'avoir l'ordre SN-SP en fonction de différentes variables prédictives
- Utilisation d'un modèle de régression logistique avec le verbe associé à sa classe sémantique et le corpus comme effets aléatoires

Résultats

- ⇒ Seule la longueur a un effet significatif permettant de prédire l'ordre des constituants postverbaux
 - ⇒ Une fois la longueur et les verbes pris en compte, la pronominalité, la définitude et le caractère animé n'ont pas d'effet sur l'ordre des constituants
-
- A première vue, l'organisation des constituants appartenant au domaine postverbal du français ne semble pas sensible à un certain nombre de facteurs, contrairement à ce qui est observé en anglais par exemple

Alternance dative en anglais

La construction dative met en jeu un thème et un destinataire qui peuvent être réalisés sous la forme d'une construction à SP datif (6-a) ou d'une construction à double objet (6-b)

- (6) a. Mary gave [a book]_{SN} [to John]_{SP}.
b. Mary gave [John]_{SN} [a book]_{SN}.

- Ce phénomène est différent de celui observé en français, car en plus de la différence d'ordre, il implique une différence au niveau des fonctions grammaticales
- Etude quantitative en corpus de Bresnan et al. (2007); Bresnan et Ford (2010)
 - 2360 occurrences d'alternance dative, extraites du *Switchboard* (Godfrey et al., 1992)
 - 79% de constructions à double objet
- Les auteurs utilisent la régression logistique à effets-mixtes pour calculer la probabilité d'avoir la construction à SP datif en fonction de différentes variables prédictrices

Alternance dative en anglais

- Leur résultats montrent qu'il existe un alignement de certaines propriétés linguistiques avec chaque position syntaxique.

donné	↔	non-donné	
pronom	↔	non-pronom	
animé	↔	non-animé	
défini	↔	non-défini	
plus court	↔	plus long	
V SN SN			(double objet)
V SN SP			(SP datif)

- Ces résultats suggèrent que les facteurs relatifs à l'accessibilité conceptuelle des référents (*donné* vs. *non-donné*; *animé* vs. *inanimé*; *pronom* vs. *non-pronom*) jouent un rôle moindre dans le domaine postverbal du français que dans celui de l'anglais
- D'après cette comparaison à partir de données de corpus, l'influence de l'accessibilité conceptuelle concernerait des phénomènes impliquant un changement de fonctions syntaxiques

L'ordre des constituants et la production des phrases

La production syntaxique

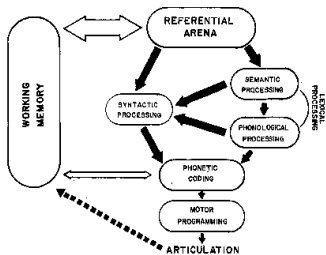


Figure 1. A processing model for the formulation of utterances. (Those components linked directly to working memory generally require working memory capacity during utterance formulation, with differences in the breadth of the arrows indicating typical differences in capacity investment. The components that are not linked to working memory are hypothesized to be capable of completely automatic operation. The broken arrow denotes output monitoring. Links between the syntactic and lexical systems represent hypothesized effects of lexical processing on syntactic processing. The phonetic coding arena is the locus of the operations that synthesize the syntactic and lexical information required for an utterance.)

- La production syntaxique se déroule de manière incrémentale.
- Les mots doivent être récupérés dans la mémoire pour pouvoir être produits comme partie d'une phrase.

Bock (1982)

L'accessibilité conceptuelle

L'accessibilité conceptuelle :

La facilité avec laquelle la représentation mentale d'un référent potentiel peut être récupérée à partir de la mémoire. (Bock et Warren, 1985)

- Les référents animés sont plus accessibles que les inanimés (peut-être à cause du nombre de relations syntaxiques auxquelles ils peuvent participer).
- Les autres traits qui ont un effet sur l'accessibilité d'un référent sont le caractère concret et la prototypicalité.
- L'accessibilité peut être un trait du référent en général ou dans un contexte donné (par ex., l'amorçage, l'état donné ou nouveau dans le discours) (Prat-Sala et Branigan, 2000).

L'accessibilité conceptuelle et l'ordre des constituants

- A partir des deux “ingrédients” suivants :
 - La production se déroule d'une manière incrémentale.
 - Certains éléments sont plus facilement accessibles dans la mémoire.
- on émet l'hypothèse selon laquelle les éléments qui sont les plus accessibles sont produits en premier.
- Afin d'étudier cette question, les chercheurs (notamment Bock, Branigan) ont examiné des phénomènes d'alternances en essayant de déterminer si l'accessibilité conceptuelle joue un rôle dans l'ordre produit.
- Dans la plupart des cas, ils ont examiné l'ordre des constituants dans des tâches de rappel, pour voir si les sujets produisent des ordres
 - erronés par rapport à la phrase qui a été lue ou entendue,
 - qui sont en accord avec une hiérarchie d'accessibilité conceptuelle.

L'accessibilité conceptuelle et l'ordre des constituants

- Plusieurs expériences ont montré que le caractère animé a un effet sur l'ordre des constituants dans la production des alternances de voix et des alternances datives (voir Branigan et al., 2007 pour un compte rendu).

Langue	Alternance	Tâche	Référence
Anglais	Voix (actif/passif)	Rappel	Bock et Warren (1985) (caractère concret), McDonald et al. (1993); Ferreira (1994) (caractère animé)
Anglais	Double objet vs. SP datif	Rappel	Bock et Warren (1985) (caractère concret)
Allemand	Voix	Rappel	Van Nice et Dietrich (2003)
Japonais	Voix	Rappel	Tanaka et al. (2011)
Espagnol	Voix	Description d'images	Prat-Sala et Branigan (2000)

Quelle phase de la production est sensible à l'accessibilité ?

- Certaines théories de la production (par ex., Bock et Levelt, 1994) avancent deux phases dans la sélection de l'ordre :
 - L'affectation des fonctions grammaticales.
 - La linéarisation des éléments de la phrase.
- ⇒ Est-ce que le caractère animé influence l'affectation des fonctions grammaticales (par ex. sujet, objet) ou l'ordre linéaire des mots de la phrase ?
- En anglais, les résultats des alternances de voix ou des alternances datives peuvent être expliqués par l'une de ces deux phases.
 - Des langues autres que l'anglais permettent de séparer ces deux hypothèses.

Ordre et fonction grammaticale

- Dans d'autres langues qui ont un ordre de mots moins strict, on peut séparer l'ordre linéaire de l'affectation de la fonction grammaticale.

Tanaka et al. (2011) : Japonais

- (7) minato de, ryoshi-ga booto-o hakonda.
Port dans, pêcheur-NOM bateau-ACC a.porté.
'Dans le port, le pêcheur a porté le bateau.'
- (8) minato de, booto-ga ryoshi-o hakonda.
port dans, bateau-NOM pêcheur-ACC a.porté.
'Dans le port, le bateau a porté le pêcheur.'
- (9) minato de, booto-o ryoshi-ga hakonda.
port dans, bateau-ACC pêcheur-NOM a.porté.
'Dans le port, le pêcheur a porté le bateau.'
- (10) minato de, ryoshi-o booto-ga hakonda.
port dans, pêcheur-ACC bateau-NOM a.porté.
'Dans le port, le bateau a porté le pêcheur.'

Ordre, position linéaire et fonction grammaticale

- Tanaka et al. (2011) montrent que le caractère animé peut affecter l'ordre des éléments même si les fonctions grammaticales ne changent pas.
 - Tanaka et al. ont constaté une tendance à rappeler dans l'ordre SOV (ce qui est canonique) des phrases qui étaient présentées avec l'ordre OSV.
 - Cette tendance est plus forte quand l'inversion permettait de mettre un actant animé dans la première position.
- Des effets similaires ont été trouvés en Grec (Branigan et Feliki, 1999).
- Dans une deuxième expérience, Tanaka et al. montrent que le caractère animé a aussi un effet sur l'affectation des fonctions grammaticales.
 - Les arguments animés ont tendance à être rappelés comme sujets, même s'ils ne sont pas rappelés en première position.
- Branigan et al. (2007) avancent que le caractère animé a un effet simultané sur l'affectation des fonctions grammaticales et sur l'ordre linéaire des éléments de la phrase.

Liens avec les travaux de corpus en français

- Les expériences psycholinguistiques, notamment les tâches de rappel de phrases, ont révélé un rôle important du caractère animé dans l'ordre des constituants dans plusieurs langues.
 - Nous considérons que les données de corpus sont des exemples de productions naturelles de phrases.
 - Cependant, d'après les données de corpus, le caractère animé n'a pas d'effet sur l'ordre des compléments postverbaux en français (Thuilier, 2012).
- ⇒ Cela s'explique-t-il par le fait que les productions naturelles ne sont pas contrôlées pour des facteurs qui pourraient être corrélés avec le caractère animé et masquer l'effet de ce dernier ?
- ⇒ Une influence du caractère animé pourrait-elle se révéler si on répliquait les tâches de ceux qui ont trouvé des effets dans d'autres langues ?

Expérience de rappel en français

Motivation

- Pour savoir si le caractère animé joue un rôle dans le choix de l'ordre des compléments verbaux, nous avons fait une expérience de rappel de phrases.
- Nous avons contrôlé des facteurs qui pourraient intervenir dans le choix de l'ordre, notamment la longueur et le caractère défini.
- Nous avons comparé les constructions ditransitives avec d'autres constructions déjà étudiées dans d'autres langues.

Matériaux

Dans le but de mieux comprendre l'effet du caractère animé sur l'ordre des constituants, nous avons étudié trois constructions :

Alternances de voix

Au bout de la ruelle, le policier a trouvé {le voleur/le revolver}.

Au bout de la ruelle, {le voleur/le revolver} a été trouvé par le policier.

Coordinations

Ce jeune homme a toujours fui les traîtres et {les lâches/les échecs}

Ce jeune homme a toujours fui {les lâches/les échecs} et les traîtres.

Ditransitifs

Le chef de projet a confié {un agent commercial/un nouveau budget} à un décorateur.

Le chef de projet a confié à un décorateur {un agent commercial/un nouveau budget}.

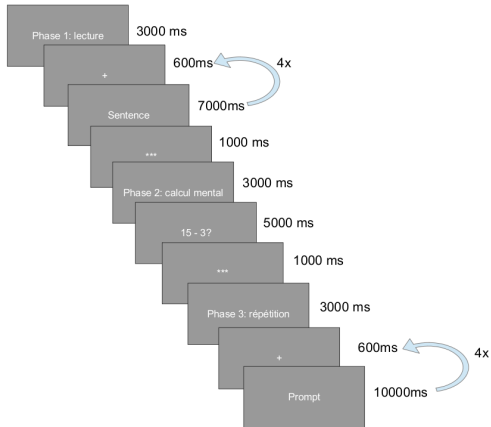
Sujets et procédure

- Deux groupes de sujets ont participé à l'expérience.
 - Un groupe a vu les alternances de voix (et une expérience non-pertinente pour le caractère animé).
 - Un groupe a vu les coordinations et les ditransitifs.
- Tous les participants étaient des francophones de langue maternelle qui avaient entre 18 et 30 ans.
- Les sujets ont été recrutés à partir d'une liste de gens intéressés par la participation à des expériences en sciences cognitives.
- Les sujets ont été payés pour leur participation.
- Pour les alternances de voix, nous avons collecté les données de 39 sujets au total.
- Pour les sous-expériences de coordinations et de ditransitifs, nous avons collecté les données de 38 sujets au total.

Tâche de rappel

Procédure

- L'expérience s'est déroulée en séries successives, organisées en 3 phases chacune :
- **Phase 1** : Lecture de 4 phrases (1 par type de construction + 2 distracteurs).
- **Phase 2** : Calcul mental.
- **Phase 3** : Rappel des 4 phrases (randomisées).
- Chaque sujet a complété 24 séries plus 2 séries d'entraînement.



Codage des réponses et analyses statistiques

- Les réponses ont été transcrites et codées par une des deux premières co-auteurs (deuxième codage à venir).
- Les réponses ont été codées selon plusieurs catégories :
 - Correct (synonymes acceptés si le caractère animé a été respecté)
 - Inversion
 - Élément absent
 - Non-réponse
 - Deux ordres
- Dans les graphiques, nous montrerons Correct, Inversion et Autre.
- Pour les analyses statistiques, nous avons exclu toutes les réponses qui ne correspondaient pas aux catégories Correct et Inversion.
- Les différences entre les conditions ont été testées grâce à des modèles de régression logistique avec
 - des intercepts aléatoires pour le sujet et pour l'item
 - des pentes aléatoires des facteurs fixes pour le sujet et l'item.

Critères d'inclusion généraux

- Nous avons exclu les sujets qui n'ont pas été capables de rappeler au moins 30% des phrases (avec une réponse correcte ou une inversion).
- Nous avons exclu les sujets ou les items pour lesquels il n'y avait aucune observation dans une condition.

Prédictions

Prédictions générales

- Nous nous attendons à ce qu'il y ait plus d'inversions du passif vers l'actif en général dans les alternances de la voix.
- Nous nous attendons à ce qu'il y ait plus d'inversions de SP-SN vers SN-SP pour les ditransitifs.

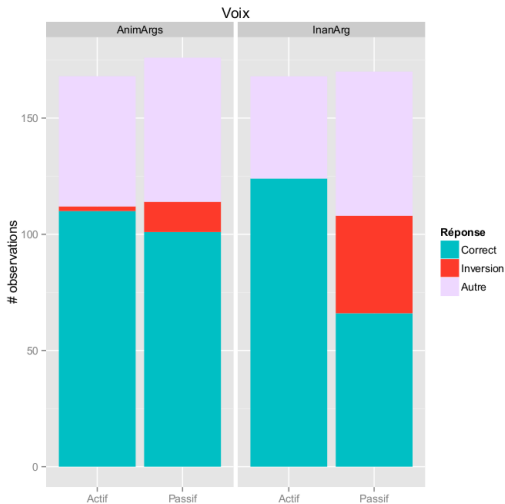
Effet du caractère animé sur la fonction grammaticale

- Taux d'inversions élevé dans les cas où une inversion mettrait un animé en position sujet.
- Ne concerne pas les coordinations, ni les ditransitifs

Effet du caractère animé sur l'ordre linéaire

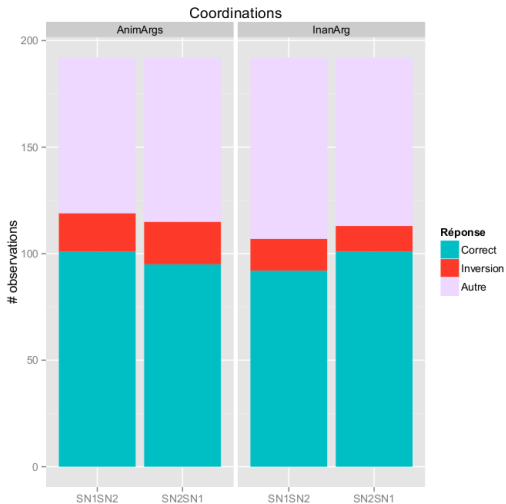
- Taux d'inversions élevé dans les cas où une inversion mettrait un animé avant un inanimé pour toutes les constructions.

Résultats : Alternances de voix



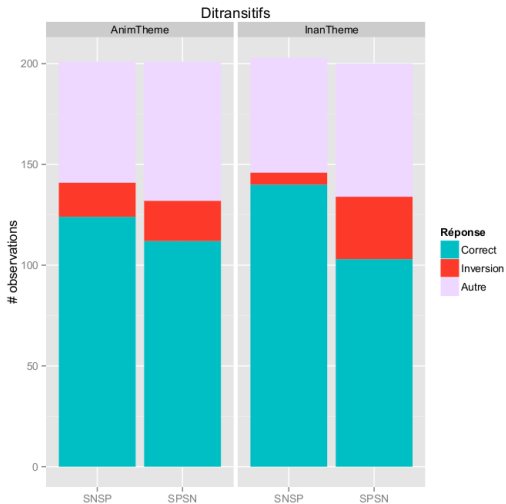
- Après application des critères d'inclusion, il reste les réponses de 31 sujets concernant 22 items
- Parmi ces réponses, il y a deux inversions de l'actif vers le passif, toutes les deux dans la condition où les deux arguments sont animés.
- Si l'on analyse uniquement les passifs, on trouve un effet significatif du caractère animé. ($estimation = .869$, $SE = -.27$, $z = 3.22$, $p < .01$).

Résultats : Coordinations



- Après application des critères d'inclusion, il reste les réponses de 31 sujets concernant 23 items
- Nous n'avons pas trouvé d'effet significatif du caractère animé du SN2 dans l'ordre des productions.
- En effet, il y a numériquement moins d'inversions vers animé-inanimé que vers inanimé-animé.

Résultats : Ditransitifs

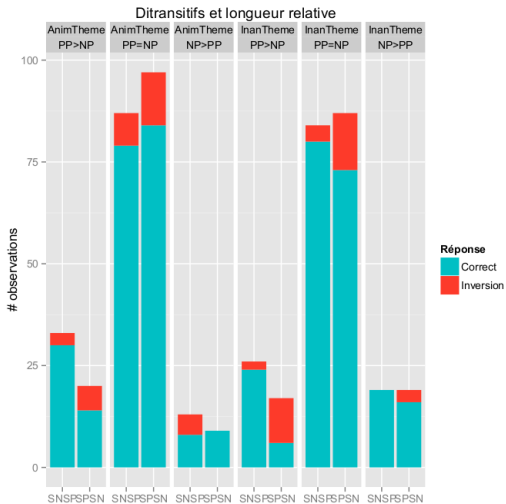


- Après application des critères d'inclusion, il reste les réponses de 33 sujets concernant 22 items
- Les résultats ne montrent pas que les inversions ont tendance à mettre les animés avant les inanimés.
- Au contraire, on trouve très peu d'inversions de l'ordre SN-SP pour arriver à l'ordre SP-SN quand le SN est inanimé.
- Les analyses statistiques révèlent une interaction significative ($estimation = -0.69$, $SE = 0.20$, $z = -3.385$, $p < .001$).

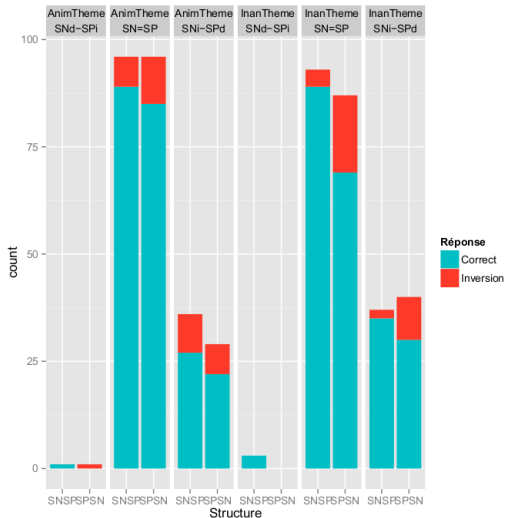
Résultats : Ditransitifs

- Etant donné que l'effet observé pour les ditransitifs est inattendu, nous avons voulu savoir si un facteur caché a pu influencer les résultats.
- Nos phrases étaient bien contrôlées pendant la phase de lecture, mais les sujets étaient libres de changer les constituants en fonction de ce dont ils se souvenaient.
- Nous avons codé les réponses des sujets pour la longueur (en nombre de mots) et le caractère défini des constituants produits.

Longueur relative des constituants produits



Caractère défini des constituants produits



Discussion

- Notre expérience reproduit l'effet du caractère animé dans le choix entre actif et passif pour le français.
 - Parmi les passifs, les sujets ont eu tendance à faire plus d'inversions vers l'actif quand cela permettait d'avoir un animé en position sujet.
- En revanche, pour les ditransitifs, nous n'avons pas trouvé d'effet qui montrerait une préférence animé avant inanimé.
 - Au contraire, nous avons trouvé 22% d'inversion de SP-SN vers SN-SP quand le SN était inanimé, et seulement 4.5% d'inversions de SN-SP vers SP-SN.
- Nous n'avons pas trouvé d'effet du caractère animé dans les coordinations, ce qui est cohérent avec les résultats de plusieurs études (par ex. McDonald et al., 1993; Tanaka et al., 2011).
 - L'absence d'effet du caractère animé pour les coordinations a été interprétée de différentes façons
 - les coordinations de SN ne sont pas produites incrémentalement (Branigan et al., 2007)
 - que l'effet du caractère animé sur l'ordre s'exprime uniquement au niveau des fonctions grammaticales, ce qui exclut les coordinations de SN car les 2 SN partagent la même fonction (Tanaka et al., 2011).

Discussion (suite)

- L'effet de la préférence *inanimé avant animé* dans les compléments verbaux des ditransitifs n'est pas attendu.
- Hypothèse explicative :
 - Les objets directs typiques sont inanimés, et on sait déjà que l'ordre canonique pour les ditransitifs est SN-SP.
 - Nos résultats sont compatibles avec l'hypothèse selon laquelle les arguments canoniques tendent à apparaître en position canonique.

Bilan

- Etude d'un phénomène d'ordre en français : l'ordre relatif des compléments postverbaux
- Données de corpus montrent que
 - la longueur relative des constituants a un rôle central
 - les facteurs relatifs à l'accessibilité des référents n'ont pas d'effet
- Résultats d'une expérience de rappel montrent que
 - la production des compléments postverbaux n'est pas affectée par une contrainte du type *animé avant inanimé*
 - au contraire, il semble qu'il existe une préférence pour placer un objet direct inanimé juste après le verbe
- Le caractère animé en français
 - il affecte l'assignation de la fonction syntaxique sujet et donc le choix de la voix passive, comme cela est observé et expliqué pour d'autres langues
 - il n'affecte pas l'ordre de SN coordonnés, comme dans d'autres langues également
 - son effet dans le domaine postverbal est inattendu et n'est expliqué par aucune théorie psycholinguistique

Références bibliographiques I

- Abeillé, A., Godard, D., 2000. French word order and lexical weigh. In : Borsley, R. (Ed.), *The Nature and Function of Syntactic Categories*, vol. 32 of *Syntax and Semantics*. Academic Press, New York, pp. 325–358.
- Abeillé, A., Godard, D., 2004. De la légèreté en syntaxe. *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris* XCIX, 69–106.
- Abeillé, A., Godard, D., 2006. La légèreté en français comme déficience de mobilité. *Linguisticae Investigationes* 29, 11–24.
- Berrendonner, A., 1987. L'ordre des mots et ses fonctions. *Travaux de linguistique* 14/15, 9–19.
- Blinkenberg, A., 1928. *L'ordre des mots en français moderne*. Première partie. Høst & Søn, Copenhagen.
- Bock, J. K., 1982. Toward a cognitive psychology of syntax : Information processing contributions to sentence formulation. *Psychological Review* 89, 1–47.

Références bibliographiques II

- Bock, J. K., Levelt, W., 1994. Language production : Grammatical encoding. In : Handbook of Psycholinguistics. Academic Press, San Diego, pp. 945–984.
- Bock, J. K., Warren, R. K., 1985. Conceptual accessibility and syntactic structure in sentence formulation. *Cognition* 21, 47–67.
- Branigan, H. P., Feliki, E., 1999. Conceptual accessibility and serial order in Greek speech production. In : Proceedings of the 21st Cognitive Science Society Conference. Vancouver.
- Branigan, H. P., Pickering, M. J., Tanaka, M., 2007. Contributions of animacy to grammatical function assignment and word order during production. *Lingua* .
- Bresnan, J., Cueni, A., Nikitina, T., Baayen, R. H., 2007. Predicting the dative alternation. In : Cognitive Foundations of Interpretation. Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences.

Références bibliographiques III

- Bresnan, J., Ford, M., 2010. Predicting syntax : Processing dative constructions in American and Australian English. *Language* 86.
- Comrie, B., 1989. *Language Universals and Linguistic Typology : Syntax and Morphology*. The University of Chicago Press, Chicago and London.
- Dubois, J., Dubois-Charlier, F., 1997. *Les verbes français*. Larousse-Bordas, Paris.
- Ferreira, F., 1994. Choice of passive voice is affected by verb type and animacy. *Journal of Memory and Language* 33, 715–736.
- Godfrey, J., Holliman, E., McDaniel., J., 1992. SWITCHBOARD : Telephone speech corpus for research and development. In : *Proceedings of the International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP-92)*. San Francisco.
- Levin, B., 1993. *English Verb Classes and Alternations. A Preliminary Investigation*. University of Chicago Press, Chicago and London.

Références bibliographiques IV

- McDonald, J. L., Bock, K., Kelly, M. H., 1993. Word order and world order : Semantic, phonological and metrical determinants of serial position. *Cognitive Psychology* 25, 188–230.
- Pinker, S., 1989. *Learnability and Cognition. The Acquisition of Argument Structure*. The MIT Press, Cambridge MA.
- Prat-Sala, M., Branigan, H. P., 2000. Discourse constraints on syntactic processing in language production : A cross-linguistic study in English and Spanish. *Journal of Memory and Language* 42, 168–182.
- Schmitt, C., 1987a. À propos de l'impact de la sémantique sur la séquence des compléments d'objets en français moderne. *Travaux de linguistique et de littérature* 25, 283–298.
- Schmitt, C., 1987b. Sémantique et prédétermination de l'ordre des mots en français contemporain. *Travaux de linguistique* 14/15, 21–31.

Références bibliographiques V

- Tanaka, M. N., Branigan, H. P., McLean, J. F., Pickering, M. J., 2011. Conceptual influences on word order and voice in sentence production : Evidence from Japanese. *Journal of Memory and Language* 65, 318–330.
- Thuilier, J., 2012. Contraintes préférentielles et ordre des mots en français. Thèse de doctorat en sciences du langage, Université Paris Diderot (Paris 7), Paris.
- Van Nice, K. Y., Dietrich, R., 2003. Task sensitivity of animacy effects : evidence from German picture descriptions. *Linguistics* 41, 825–849.
- Zaenen, A., Carletta, J., Garretson, G., Bresnan, J., Koontz-Garboden, A., Nikitina, T., O'Connor, M. C., Wasow, T., 2004. Animacy encoding in English : Why and how. In : Webber, B., K. Byron, D. (Eds.), *Proceedings of the ACL 2004 Workshop on Discourse Annotation*. Association for Computational Linguistics, Barcelona.