



HAL
open science

Discordances dans l'ellipse périphérique en français

Aoi Shiraishi

► **To cite this version:**

Aoi Shiraishi. Discordances dans l'ellipse périphérique en français. Linguistique. Université Paris-Diderot; Université Sorbonne - Paris Cité, 2018. Français. NNT : 2018USPCC047 . tel-03987559

HAL Id: tel-03987559

<https://shs.hal.science/tel-03987559>

Submitted on 14 Feb 2023

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

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



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Thèse de doctorat
de
l'Université Sorbonne Paris Cité

Préparée à Université Paris Diderot -
Paris 7

Ecole Doctorale de Sciences du
Langage
UFR de Linguistique
Laboratoire de Linguistique Formelle
Linguistique Théorique, Formelle et
Automatique

Aoi Shiraishi

U-PC
Université Sorbonne
Paris Cité

**DISCORDANCES
DANS L'ELLIPSE
PÉRIPHÉRIQUE
EN FRANÇAIS**


université
PARIS
DIDEROT
PARIS 7

Thèse dirigée par Anne Abeillé

Soutenue le 15 juin 2018

Composition du jury

Anne Abeillé (Université Paris Diderot) - Directrice
Rui Chaves (SUNY Buffalo) - Rapporteur
Berthold Crysmann (CNRS & Université Paris Diderot)
Anne Dagnac (Université Toulouse II - Jean Jaurès)
Barbara Hemforth (CNRS & Université Paris Diderot) - Présidente du jury
Shûichi Yatabe (Université de Tokyo) - Rapporteur

 Except where otherwise noted, this work is licensed under <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>

Titre: Discordances dans l'ellipse périphérique en français

Résumé: Cette thèse se centre sur les discordances dans l'ellipse périphérique (RNR) et propose une analyse basée sur l'identité de lexème entre le matériel manquant et le matériel périphérique. Les analyses précédentes accordent de l'importance au syncrétisme, ou identité phonologique (Pullum & Zwicky (1986)). Dans cette thèse, nous contestons cette hypothèse. Nous avons analysé 5 types de discordance dans l'ellipse périphérique: discordances de polarité, de possessifs, de prépositions, de voix et de formes verbales. Nos études de corpus sur Internet, sur Frtnten 2012 (1.6 milliard de mots) (Baroni et al. (2009)) et sur le English Web 2013 (19 milliard mots) montrent l'existence des discordances dans l'ellipse périphérique en français et en anglais. Les discordances sont assez nombreuses même dans des écrits soignés. Dans tous les cas, les discordances sont résolues par la forme qui correspond au second conjoint. Les résultats des expériences de jugements d'acceptabilité et de mouvements oculaires permettent d'intégrer les discordances dans la grammaire. Les résultats sont compatibles avec les analyses qui postulent l'identité sémantique entre le matériel manquant et l'antécédent pour l'ellipse. Nous proposons une analyse formelle en HPSG. Nous comparons les résultats obtenus avec les cas de coordination lexicale. Nous montrons que l'accord de proximité s'applique (Villavicencio et al. (2005)) et nous proposons une analyse HPSG pour la coordination de verbes et de prépositions.

Mots clefs: RNR, discordances, ellipse, syncrétisme, syntaxe expérimentale, corpus, français, anglais, HPSG, grammaire d'unification

Title: Mismatches in French peripheral ellipsis

Abstract: This thesis focuses on mismatches in peripheral ellipsis (RNR) and proposes an analysis based on lexeme identity between the missing material and the peripheral material. Previous analyses put emphasis on syncretism, or phonological identity (Pullum & Zwicky (1986)). In this thesis, we challenge this hypothesis. We analyzed 5 types of mismatches in peripheral ellipsis: polarity mismatch, possessive mismatch, voice mismatch and verbal form mismatch. Our corpus studies on the Internet, on Frtnten 2012 (1.6 billion words) (Baroni et al. (2009)) and on English Web 2013 (19 billion words) shows the existence of mismatches in peripheral ellipsis in French and English. Mismatches are quite numerous even in careful writings. In all cases, the mismatches are resolved by the form that corresponds to the second conjunct. The results of acceptability judgment tests and eye tracking experiments allow the integration of these mismatches into the grammar. The results are compatible with analyses postulating semantic identity between the missing material and the antecedent for ellipsis. We formalize peripheral ellipsis

with mismatch within HPSG. We finally compare our results with lexical coordination. We show that it obeys closest conjunct agreement (Villavicencio et al. (2005)) and propose a HPSG analysis for coordination of verbs and prepositions.

Keywords: Right-node raising, mismatches, ellipsis, syncretism, experimental syntax, corpus, French, English, Head-driven phrase structure grammar, unification-based grammar

Remerciements

Je n'aurais pu réaliser ce travail sans le soutien d'un grand nombre de personnes.

Je tiens tout d'abord à exprimer mes profonds remerciements à Anne Abeillé qui m'a encadrée tout au long de cette thèse. Ses conseils, sa disponibilité et ses encouragements m'ont permis d'aller au bout de ce travail. J'ai beaucoup appris à ses côtés.

J'aimerais remercier Rui Chaves, Berthold Crysmann, Anne Dagnac, Barbara Hemforth, Shûichi Yatabe d'avoir accepté d'être membres de mon jury.

Je voudrais remercier Gabriela Bîlbîie, Olivier Bonami, Rui Chaves, Berthold Crysmann, Lyn Frazier, Barbara Hemforth, Philip Miller, Shûichi Yatabe pour leurs aides, leurs remarques et leurs conseils.

Je souhaite remercier Aixiu An, Patty Garet, Doriane Gras, Yair Haendler, Barbara Hemforth, Dario Paape, Céline Pozniak, Etienne Riou, Rachel Shen, Elodie Winckel pour les parties expérimentales de la thèse.

Je remercie également les membres de l'UFR de Linguistique et du Laboratoire de Linguistique Formelle ainsi que les membres de l'Université de Tokyo avec qui j'ai eu la chance de travailler.

Ma thèse a pu être achevée grâce à un financement de l'Université Sorbonne Paris Cité et du Labex EFL.

Merci à ma famille, à mes proches et à mes ami(e)s, en particulier à mon père qui m'a aidé à résoudre des erreurs de R, à ma mère qui m'a encouragée, et à mes frère et sœur.

Enfin, mes remerciements sincères à Shinya Okano pour son soutien.

Table des Matières

| | |
|--|----------|
| Introduction | 1 |
| 1 Propriétés de l'ellipse périphérique | 7 |
| 1.1 Propriétés syntaxiques de l'ellipse périphérique | 8 |
| 1.1.1 Propriétés des éléments mis en facteur | 8 |
| 1.1.2 Environnements syntaxiques | 10 |
| 1.1.3 Accord cumulatif | 10 |
| 1.1.4 Right-node wrapping | 11 |
| 1.2 Propriétés sémantiques de l'ellipse périphérique | 12 |
| 1.2.1 Contraste sémantique | 12 |
| 1.2.2 Interprétation du quantifieur | 13 |
| 1.2.3 Expressions relationnelles | 14 |
| 1.2.4 Interprétation du pronom | 14 |
| 1.3 Propriétés phonologiques | 14 |
| 1.4 Condition d'identité dans les phrases elliptiques | 15 |
| 1.4.1 Identité syntaxique | 15 |
| 1.4.2 Identité sémantique | 16 |
| 1.4.3 Identité morpho-phonologique | 16 |
| 1.5 Distinction entre l'ellipse périphérique et d'autres constructions . | 17 |
| 1.5.1 L'ellipse périphérique et la coordination lexicale | 17 |
| 1.5.2 L'ellipse périphérique et l'ellipse post-auxiliaire | 17 |
| 1.5.3 L'ellipse périphérique et Null complement anaphora | 18 |
| 1.5.4 L'ellipse périphérique et Null argument | 18 |
| 1.5.5 L'ellipse périphérique et Gapping | 19 |
| 1.6 Analyses de l'ellipse périphérique | 19 |
| 1.6.1 Analyse par mouvement | 19 |
| 1.6.2 Analyse par dominance multiple | 21 |
| 1.6.3 Grammaire Catégorielle Combinatoire | 23 |
| 1.6.4 Analyse par effacement | 23 |
| 1.7 Conclusion | 26 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 2 | Discordances d'articles et de prépositions dans l'ellipse périphérique | 27 |
| 2.1 | Discordances d'articles de l'ellipse périphérique | 28 |
| 2.1.1 | Étude de corpus | 28 |
| 2.1.2 | Expérience de jugement d'acceptabilité pour les discordances d'articles | 33 |
| 2.2 | Discordances de prépositions | 36 |
| 2.2.1 | Étude de corpus | 36 |
| 2.2.2 | Expérience de jugement d'acceptabilité pour les discordances de prépositions | 39 |
| 2.3 | Analyse des discordances d'articles et de prépositions | 42 |
| 2.3.1 | Prosodie des catégories fonctionnelles | 43 |
| 2.3.2 | Leaners | 44 |
| 2.3.3 | Affixe syntagmatique | 44 |
| 2.3.4 | Affixe syntagmatique du verbe | 47 |
| 2.4 | Condition d'identité | 48 |
| 2.5 | Conclusion | 50 |
| 3 | Discordances de voix dans l'ellipse périphérique | 51 |
| 3.1 | Étude de corpus | 53 |
| 3.2 | Expériences | 56 |
| 3.2.1 | Expérience de jugement d'acceptabilité pour les discordances de voix | 56 |
| 3.2.2 | Expérience de mouvements oculaires pour les discordances de voix | 59 |
| 3.3 | Analyse des discordances de voix | 68 |
| 3.3.1 | Analyse de Merchant (2012) | 68 |
| 3.3.2 | Entrées lexicales pour le participe passé et le participe passif | 70 |
| 3.3.3 | Condition d'identité | 74 |
| 3.4 | Conclusion | 74 |
| 4 | Discordances des formes verbales dans l'ellipse périphérique | 75 |
| 4.1 | Discordances verbales en français | 77 |
| 4.1.1 | Étude de corpus | 77 |
| 4.1.2 | Expérience de jugement d'acceptabilité pour les discordances verbales en français | 79 |
| 4.1.3 | Expérience de mouvements oculaires pour les discordances verbales en français | 83 |
| 4.2 | Discordances verbales en anglais | 91 |
| 4.2.1 | Étude de corpus | 91 |
| 4.2.2 | Expérience de jugement d'acceptabilité pour les discordances verbales en anglais | 93 |
| 4.3 | Analyse des discordances de formes verbales | 97 |
| 4.3.1 | Distinction entre l'ellipse périphérique et l'ellipse post-auxiliaire | 97 |
| 4.3.2 | Condition d'identité | 98 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 4.3.3 | Accord de proximité | 99 |
| 4.4 | Comparaison entre l'ellipse périphérique et les autres ellipses | 99 |
| 4.5 | Conclusion | 101 |
| 5 | Modélisation en HPSG | 103 |
| 5.1 | Propriétés du modèle HPSG | 103 |
| 5.1.1 | Aspects formels de HPSG | 104 |
| 5.1.2 | Objets linguistiques et contraintes | 106 |
| 5.1.3 | Théorie de GAP | 111 |
| 5.1.4 | Construction coordonnée | 114 |
| 5.2 | Constructions elliptiques | 116 |
| 5.2.1 | Théorie de l'ellipse post-auxiliaire et Null complement anaphora | 116 |
| 5.2.2 | Théorie des fragments | 118 |
| 5.2.3 | Théorie des séquences | 123 |
| 5.2.4 | Théories de l'ellipse périphérique | 127 |
| 5.3 | Formalisation de l'ellipse périphérique | 132 |
| 5.3.1 | Règle unaire pour RNR | 132 |
| 5.3.2 | Discordances dans RNR | 135 |
| 5.4 | Conclusion | 144 |
| 6 | La coordination lexicale | 145 |
| 6.1 | Différences entre la coordination lexicale et l'ellipse périphérique | 146 |
| 6.1.1 | Différences syntaxiques entre la coordination lexicale et l'ellipse périphérique | 146 |
| 6.1.2 | Différences sémantiques entre la coordination lexicale et l'ellipse périphérique | 146 |
| 6.1.3 | Différences prosodiques entre la coordination lexicale et l'ellipse périphérique | 147 |
| 6.2 | Étude de corpus pour la coordination de verbes et de prépositions . | 148 |
| 6.2.1 | Coordination de verbes | 148 |
| 6.2.2 | Coordination de prépositions | 151 |
| 6.3 | Expérience de jugement d'acceptabilité pour la coordination lexicale | 154 |
| 6.4 | Coordination d'articles | 157 |
| 6.5 | Formalisation de la coordination lexicale | 161 |
| 6.5.1 | Théorie de Abeillé (2006) | 161 |
| 6.5.2 | Une analyse HPSG de la coordination lexicale | 163 |
| 6.6 | Conclusion | 166 |
| | Conclusion générale | 169 |
| | Bibliographie | 171 |

| | | |
|----------|--|------------|
| A | Exemples de corpus | 185 |
| A.1 | Exemples de corpus avec discordance d'articles | 185 |
| A.1.1 | Exemples de corpus avec discordance d'articles dans l'ellipse périphérique dans Frtnten 2012 | 185 |
| A.2 | Exemples de corpus avec discordances de prépositions | 185 |
| A.2.1 | Exemples de corpus avec discordances de prépositions dans l'ellipse périphérique dans Frtnten 2012 | 185 |
| A.2.2 | Exemples de corpus avec discordances de prépositions dans la coordination lexicale dans Frtnten 2012 | 185 |
| A.3 | Exemples de corpus avec discordances de voix | 187 |
| A.3.1 | Exemples de corpus avec discordances de voix dans l'ellipse périphérique dans Frtnten 2012 | 187 |
| A.4 | Exemples de corpus avec discordances de formes verbales dans l'ellipse périphérique | 189 |
| A.4.1 | Exemples de corpus avec discordances de formes verbales en français dans Frtnten 2012 | 189 |
| A.4.2 | Exemples de corpus avec discordances de formes verbales en anglais dans English Web 2015 | 192 |
| A.5 | Exemples de corpus avec coordination de verbes | 194 |
| A.5.1 | Exemples de corpus avec coordination de verbes en français dans Frtnten 2012 | 194 |
| A.5.2 | Exemples de corpus avec coordination de verbes en anglais dans COCA | 196 |
| A.6 | Exemples de corpus avec coordination de prépositions | 198 |
| A.6.1 | Exemples de corpus avec coordination de prépositions com- plexes dans Frtnten 2012 | 198 |
| A.6.2 | Exemples de corpus avec coordination de préposition com- plexe et de préposition simple dans Frtnten 2012 | 198 |
| A.6.3 | Exemples de corpus avec préposition stranding dans Frten- ten 2012 | 199 |
| A.6.4 | Exemples de corpus avec coordination à <i>et de</i> dans Frten- ten 2012 | 200 |
| B | Items des expériences | 201 |
| B.1 | Items pour les discordances d'articles et de prépositions | 201 |
| B.1.1 | Discordance d'articles pour l'expérience de jugement d'acceptabilité 201 | |
| B.1.2 | Discordance de prépositions pour l'expérience de jugement d'acceptabilité | 203 |
| B.1.3 | Items de contrôle pour l'expérience de jugement d'acceptabilité | 205 |
| B.2 | Items pour les discordances de voix | 206 |
| B.2.1 | Discordance de voix pour l'expérience de jugement d'acceptabilité et l'expérience de mouvements oculaires | 206 |
| B.3 | Items pour les discordances verbales | 208 |

| | | |
|-------|--|-----|
| B.3.1 | Discordance verbales pour l'expérience de jugement d'acceptabilité en français | 208 |
| B.3.2 | Items de contrôle pour l'expérience de jugement d'acceptabilité en français | 212 |
| B.3.3 | Discordance verbales pour l'expérience de mouvements oculaires en français | 213 |
| B.3.4 | Discordance verbales pour l'expérience de jugement d'acceptabilité en anglais | 217 |
| B.3.5 | Items de contrôle pour l'expérience de jugement d'acceptabilité en anglais | 220 |
| B.4 | Items pour les discordance de prépositions dans la coordination lexicale | 222 |
| B.4.1 | Discordance de préposition pour l'expérience de jugement d'acceptabilité | 222 |
| B.4.2 | Items de contrôle pour l'expérience de jugement d'acceptabilité | 224 |

C Introduction d'Ibex farm

225

Introduction

Problématique L'objectif de cette thèse est d'analyser l'ellipse périphérique en français avec comparaison avec l'anglais et le japonais.

L'ellipse est basée sur l'information redondante. (Merchant (2001)). La grammaire n'autorise pas à effacer un matériel arbitraire dans un environnement syntaxique arbitraire.

Il existe plusieurs types de phrases elliptiques en plus de l'ellipse périphérique: l'ellipse post-auxiliaire (*VP ellipsis*) (1a), *Gapping*(1b), *Pseudo-gapping* (1c), *Sluicing* (1d), *Stripping* (1e) et *Null complement anaphora* (1f). L'ellipse post-auxiliaire est l'ellipse du syntagme verbal après les verbes auxiliaires. *Gapping* est la construction elliptique qui omet le verbe principal. *Pseudo-gapping* est l'ellipse d'une partie du syntagme verbal après un auxiliaire. *Sluicing* est l'ellipse des éléments qui suivent l'interrogatif. *Stripping* est l'ellipse qui a un seul élément résiduel, accompagnée d'un adverbe. *Null complement anaphora* est une construction elliptique qui omet un complément du verbe.

- (1) a. Mary ate an orange, and Sue did eat ~~an orange~~ too.
b. Mary ate an orange and Sue ate an apple.
c. Mary ate an orange, but she did not ~~ate~~ an apple.
d. John is reading, but I don't know where ~~John is reading~~.
e. John ate an apple and Mary ~~ate an apple~~ too.
f. I asked John to leave, but he refused ~~to leave~~.

L'ellipse périphérique ou *Right-node raising* et *Left-node raising* est une phrase elliptique dans laquelle un élément périphérique est partagé par des conjoints comme illustré en (2). En (2a) et (2b), les deux conjoints partagent les éléments à droite qui sont en italique. En (2c), l'élément à gauche est partagé par deux conjoints. L'ellipse périphérique en français et en anglais et celle en japonais montrent une image miroir. On omet la périphérie droite en français et en anglais et on omet la périphérie gauche en japonais.

- (2) a. John wrote *the book* and Mary read *the book*.
b. J' ai eu à traiter ~~un certain nombre de dossiers de ce type~~ et je traite encore *un certain nombre de dossiers de ce type*. (F. Méjean, Le guide du divorce, 2008, Abeillé & Mouret (2010))

- c. *Yonde* ageta hito to ~~*Yonde*~~ agenakatta
lire donner-PST personne et lire donner-PST.NEG
hito-ga ita.
personne-NOM exister-PST
‘Il y a quelque personnes qui ont lu pour lui et qui n’ont pas lu pour lui.’ (Yatabe (2001))

L’ellipse périphérique est souvent considérée comme imposant une plus stricte condition d’identité entre le matériel commun et le matériel manquant que les autres ellipses. Les analyses précédentes (Pullum & Zwicky (1986), Yatabe (2012), Chaves (2014)) supposent une identité phonologique. Les discordances syntaxiques se produisent lorsque le matériel manquant et le matériel commun n’ont pas le même trait syntaxique. *VP ellipsis* (3a), *Gapping* (3b, 3c), *Sluicing* (3d) et *Pseudo-gapping* (3e) permettent les discordances de forme verbale et d’accord.

- (3) a. I haven’t done it yet, but I will ~~do~~ it. (VP ellipsis)
b. I want to try to begin to write a novel and Mary ~~wants to try to begin to write~~ a play. (Gapping, Ross (1970))
c. Son mais est propre mais les rendements ~~sont~~ faibles. (Gapping, Le Monde, Abeillé & Mouret (2010))
d. I remember meeting him, but I don’t remember when I ~~met~~ him. (Sluicing, Sag & Nykiel (2011))
e. We’ll let you know if it deals with the heat and humidity as well as it did ~~deal with~~ the frigid slop. (Pseudo-gapping, Miller (2014))

Pullum & Zwicky (1986) considère *Right-node raising* comme un cas spécial de *factorable coordination*. Le conflit syntaxique entre les conjoints peut être résolu par la forme syncrétique ou l’identité phonologique. En anglais, (4b) est acceptable parce que le verbe *set* est compatible avec les deux conjoints.

- (4) a. *I certainly will ~~clarify the situation~~, and you already have *clarify/clarified the situation*.
b. I certainly will ~~set the record straight with respect to the budget~~ and you already have *set the record straight with respect to the budget*.

Cependant, notre étude a trouvé des discordances syntaxiques sans syncrétisme dans l’ellipse périphérique. Les discordances sans identité phonologique sont problématiques pour les analyses précédentes. Le problème de discordances syntaxiques nous conduit à nous interroger sur la condition d’identité entre le matériel manquant et le matériel commun de l’ellipse périphérique.

Méthodes et moyens L’analyse est fondée sur des études de corpus et des études expérimentales. Afin d’établir les données des discordances syntaxiques dans l’ellipse périphérique, nous avons fait des études de corpus. Il y a peu d’études sur l’ellipse basées sur des corpus. Hardt (1993) effectue une étude de corpus sur *VP*

ellipsis avec le Penn Treebank (PTB) (Marcus et al. (1993)) qui est annoté pour les ellipses en anglais. Bîlbîie (2013) étudie *Right-node raising* et *Gapping* en s'appuyant sur le PTB. Miller (2014) fait une étude de corpus sur *Pseudo-gapping* avec le Corpus of Contemporary American English (COCA). Nous avons cherché les exemples attestés sur le web corpus Frtnten 2012 (1.6 milliard mots), sur le English Web 2013 (19 milliard mots) (Baroni et al. (2009)), sur le COCA (520 millions de mots) (Davies (2010)) et sur Internet.

On a formulé à partir de ces données l'hypothèse que des discordances dans l'ellipse périphérique sont acceptables. Pour tester cette hypothèse, nous avons fait des expériences de jugement d'acceptabilité et de mouvements oculaires. Il y a des études expérimentales sur VP *ellipsis* avec discordance entre l'antécédent et le matériel manquant (Arregui et al. (2006), Kim et al. (2011)). Les études expérimentales sur l'ellipse périphérique sont peu nombreuses.

Les méthodes sur corpus et expérimentales sont complémentaires. Les corpus donnent des indications de contexte naturel, et peuvent aussi fournir des données orales auxquelles on n'aurait pas pensé (corpus oraux). Les expériences (selon les protocoles de la psychologie expérimentale) permettent :

- d'avoir des jugements gradients (pas juste oui ou non mais une note qui peut varier selon une certaine échelle),
- d'avoir accès à des sujets plus variés que les collègues linguistes,
- d'avoir des sujets non biaisés car ils ignorent le but de l'expérience (items variés et fillers),
- de contrôler les différents facteurs, d'isoler le ou les facteurs que l'on veut étudier (alors que dans les corpus, les phrases incorporent en général des facteurs multiples et hétérogènes).

Les expériences sont plus informatives que les jugements introspectifs binaires (grammatical ou pas) qui sont parfois biaisés (pas de fillers) (Gibson & Fedorenko (2013), Sprouse & Almeida (2013)).

Nous modélisons les analyses dans le cadre HPSG (*Head driven Phrase Structure Grammar*) (Pollard & Sag (1994), Sag et al. (2003) et Abeillé (2007)).

Contribution de la thèse L'originalité de cette recherche est de deux ordres. Premièrement, la thèse se centre sur les discordances dans l'ellipse périphérique en français et propose une analyse basée sur l'identité de lexème entre le matériel manquant et le matériel commun. Les analyses précédentes accordent de l'importance au syncrétisme ou identité phonologique. Dans cette thèse, nous contestons cette hypothèse. Deuxièmement, la seconde originalité de cette recherche est d'adopter les approches à base de corpus et expérimentales avant la modélisation en HPSG.

Plan de thèse La thèse est composée de six chapitres.

Chapitre 1. Propriétés de l'ellipse périphérique

Nous présentons les propriétés syntaxiques, sémantiques et prosodiques de l'ellipse

périphérique dans la première partie du chapitre 1. Dans la deuxième partie de ce chapitre, les conditions d'identité entre le matériel manquant et l'antécédent de l'ellipse sont examinées. Une autre partie du chapitre est dédiée à la distinction entre l'ellipse périphérique et les autres ellipses. Finalement, on discute quatre approches (le mouvement, la dominance multiple, la grammaire catégorielle et l'effacement) de l'ellipse périphérique et on montre que l'effacement est préférable aux trois autres.

Chapitre 2. Discordances d'articles et de prépositions de l'ellipse périphérique
Ce chapitre s'intéresse aux discordances d'articles et de prépositions dans l'ellipse périphérique. D'abord, nous exposons les résultats de l'étude de corpus. Ensuite vient l'étude expérimentale sur ces discordances. Le chapitre se termine par l'analyse d'articles et de prépositions comme affixes et par la révision des conditions d'identité entre le matériel manquant et le matériel commun de l'ellipse périphérique.

Chapitre 3. Discordances de voix de l'ellipse périphérique
Ce chapitre est dédié aux discordances de voix dans l'ellipse périphérique. Dans la première partie, on aborde les résultats de l'étude de corpus. Puis, on traite les résultats de l'expérience de jugement d'acceptabilité et de mouvement oculaires. Enfin, on analyse les discordances de voix en assumant l'identité entre le participe passé et le participe passif.

Chapitre 4. Discordances des formes verbales de l'ellipse périphérique
Ce chapitre est consacré aux discordances des formes verbales dans l'ellipse périphérique. Après avoir montré les résultats de l'étude de corpus, on présente les résultats de l'expérience de jugement d'acceptabilité et de mouvement oculaires sur ces discordances. Ensuite, on distingue entre l'ellipse périphérique et *VP ellipsis* et regarde l'accord de proximité. Ce chapitre se termine par la comparaison de la possibilité des discordances dans l'ellipse périphérique et dans les autres ellipses.

Chapitre 5. Modélisation en HPSG
Dans ce chapitre, nous modélisons les discordances dans l'ellipse périphérique en français dans le cadre HPSG. D'abord, on décrit les propriétés de HPSG. Ensuite, on regarde les formalisations des constructions elliptiques dans le cadre HPSG. Dans la dernière partie du chapitre, nous proposons une analyse HPSG qui tient compte des discordances.

Chapitre 6. La coordination lexicale
Ce chapitre étudie la coordination lexicale pour la comparer à l'ellipse périphérique. On regarde les résultats de l'étude de corpus pour montrer l'existence de discordances. Ce chapitre se termine par la modélisation de la coordination lexicale dans le cadre HPSG.

Corpus Dans cette thèse, nous nous appuyons sur les corpus suivants:

- Penn Treebank (PTB) (Marcus et al. (1993)): corpus anglais écrit et oral comprenant 4.5 million de mots qui se compose des plusieurs parties comme le Wall Street Journal (WSJ), la conversation téléphonique (Swichboard) et l'anglais général (Brown Corpus), annoté pour les parties du discours et les constituants syntaxiques et l'ellipse.
- French Treebank (FTB) (Abeillé et al. (2003)): corpus français écrit comprenant 699945 mots du journal le Monde 1990 -1994, annoté pour les parties du discours, la morphologie flexionnelle, les mots composés et les lemmes, les constituants syntaxiques et les fonctions grammaticales.
- Ester (Gravier et al. (2004)): corpus français oral comprenant 100 heures de discours enregistré des chaînes de radio France Inter, France Info, Radio France International, RadioTélévision Marocaine, France Culture et Radio Classique, annoté pour la transcription orthographique.
- Frtnten 2012 (Baroni et al. (2009)): corpus français écrit comprenant 1.6 milliards de mots et constitué des pages extraites du Web (du domaine .fr). Toutes les phrases du corpus sont annotées pour les lemmes et les catégories.
- English Web 2013 (Baroni et al. (2009)): corpus anglais écrit comprenant 19 milliards de mots et constitué des pages extraites du Web. Toutes les phrases du corpus sont annotées pour les lemmes et les catégories.
- Corpus of Contemporary American English (COCA) (Davies (2010)): corpus anglais écrit et oral comprenant 560 million de mots qui est équilibré pour le genre (par exemple, parlé, fiction, journal et académique), annoté pour les parties du discours et les lemmes.
- Frantext (ATILF): corpus français écrit (du XVIe au XXIe siècle) comprenant 210 millions de mots, avec un sous-ensemble de 127 millions de mots annoté pour les parties de discours (XIXe à XXIème siècle)

Chapitre 1

Propriétés de l'ellipse périphérique

Ce chapitre examine les propriétés de l'ellipse périphérique en français, en anglais, et en japonais. Cette construction est mentionnée pour la première fois dans les travaux de Ross (1967). Postal (1974) appelle la construction *Right-node raising*. Ce terme est basé sur son analyse de l'ellipse périphérique en terme de montée (raising) de l'élément commun de la structure de coordination.

Dans l'ellipse périphérique, des éléments périphériques sont partagés par les conjoints comme illustré en (1). L'ellipse périphérique en anglais (1a) et en français (1b) et celle en japonais (1c) montrent une image miroir parce que le français et l'anglais sont les langues à tête non-finale (SVO) et le japonais est une langue à tête finale (SOV).

- (1)
- a. John wrote and Mary read *the book*.
 - b. J' ai eu à traiter et je traite encore *un certain nombre de dossiers de ce type*. (F. Méjean, *Le guide du divorce*, 2008, Abeillé & Mouret (2010))
 - c. *Yonde* ageta hito to *Yonde* agenakatta
lire donner-PST personne et lire donner-PST.NEG
hito-ga ita.
personne-NOM exister-PST
'Il y a quelque personnes qui ont lu pour lui et qui n'ont pas lu pour lui.' (Yatabe (2001))

Les exemples en (1) peuvent être analysés comme coordination de non-constituants. La coordination simple ne suppose qu'une coordination des constituants. L'ellipse périphérique omet la tête ou un dépendant et apparaît dans des environnements syntaxiques variés.

Dans la section 1.1 -1.3, nous montrons les propriétés syntaxiques, sémantiques, et prosodiques de l'ellipse périphérique. Nous présenterons une condition d'identité entre le matériel manquant et le matériel commun proposé par les analyses précédentes

dans la section 1.4. On distinguera l'ellipse périphérique et d'autres constructions dans la section 1.5. Dans la section 1.6, nous présenterons les quatre analyses majeures de l'ellipse périphérique et leurs problèmes. Enfin nous justifierons une analyse par effacement.

1.1 Propriétés syntaxiques de l'ellipse périphérique

1.1.1 Propriétés des éléments mis en facteur

Le matériel commun correspond à des catégories syntaxiques variées comme le syntagme nominal (2a), (3a), (3b), le syntagme verbal (2b), (3c), le syntagme prépositionnel (2d), (3d), le syntagme adjectival (2e), (3e), la proposition subordonnée (2f), (3f). Le matériel mis en facteur peut avoir différentes fonctions grammaticales comme le sujet (3b), le complément direct (2a), (3a), le complément indirect (2d), (3d) et l'attribut (2e), (3e).

- (2)
 - a. John wrote and Mary read *the book*.
 - b. I think that I would and I know that John will *buy a portrait of Elvis*. (McCawley (1998))
 - c. Robin does not play- or pretends not to play- *with a full deck*. (Chaves (2014))
 - d. Some nurse gave a flu-shot, and administered a blood-test, *to every patient who was admitted last night to the ER*.
 - e. Sally might be and everyone believes Sheila definitely is *pregnant*. (Ross (1967))
 - f. I find it easy to believe, but Joan finds it hard to believe *that Tom is dishonest*. (Postal (1974))
- (3)
 - a. J'ai eu à traiter et je traite encore *un certain nombre de dossiers de ce type*. (F. Méjean, Le guide du divorce, 2008, Abeillé & Mouret (2010))
 - b. Il est bien évident qu'il est impossible de dire où commence et où finit *le document*. (Frantext, H.-I. Marrou, Connaissance historique, 1954, Mouret & Abeillé (2011))
 - c. Quelles erreurs graves seraient évitées si nos hommes politiques et si nos hommes de science *s'en souvenaient dans leurs critiques et dans leurs projets!* (Frantext, J. Fourastie, Le grand espoir du 20ème siècle, 1969, p. 337, Abeillé & Mouret (2010))
 - d. S'agit-il seulement pour lui [J. Chirac] de rechercher un effet d'humiliation des Anglo-américains, ou bien se prépare-t-il et prépare-t-il l'opinion à *une forme de rupture ou de prise de distance, notamment avec les Américains ?* (Ester, Abeillé & Mouret (2010))
 - e. ...car il s' est déclaré et il se déclare *coupable*. (Jean Richard Bloch, Le procès De Rosa: dépositions, plaidoiries et jugement, 1930)

- f. On découvrit alors - ou on feignit de découvrir - *que les métiers de la fonction publique s'exercent là différemment*. (FTB, Mouret & Abeillé (2011))

Des constituants non maximaux peuvent être mis en facteur à droite comme illustré en (4).

- (4) a. It was a sweet and an intelligent *dog*. (Switchboard corpus, PTB)
 b. C'était un beau et un grand *moment*. (Le Figaro, 2015/02/12)

Des non-constituants peuvent être mis en facteur à droite comme illustré en (5) et (6).

- (5) a. John wrote a mildly interesting but Elvis wrote a truly brilliant *thesis on nightingales*. (Swingle (1995))
 b. These events took place in pre- or in postwar *Germany?* (PTB, Chaves (2014))
- (6) a. En descendant vers le port d'où ne part et où n'arrive *plus aucun navire depuis des mois*, les trois hommes vêtus l'égyptienne, comme d'honnêtes marchands, sont pris de la même crainte. (Frantext, J. Lanzmann, La horde d'or, 1994, Mouret & Abeillé (2011))
 b. Division au PCF entre les pro- et les anti-*Mélenchon* (Le Monde, 2016/06/29)

Le japonais est une langue pro-drop qui permet à des éléments correspondant au sujet et au complément de ne pas s'exprimer (Kuroda (1965), Ohso (1976), Saito (1985), Takahashi (2008)). L'exemple suivant (7) n'est pas l'ellipse périphérique mais une coordination simple avec le pronom nul dans le second conjoint.

- (7) Kono hon-o Taro-ga kaki Ken-ga honyakushita.
 ce livre-ACC Taro-NOM écrire Ken-NOM traduire-PST
 'Taro a écrit ce livre et Ken l'a traduit.'

Le japonais a la mise en facteur à droite qui peut être analysé comme Gapping ou l'ellipse périphérique.

- (8) Taro-ga ringo-o soshite Ken-ga mikan-o katta.
 Taro-NOM pomme-ACC and Ken-NOM orange-ACC acheter-PST
 'Taro a acheté une pomme et Ken a acheté une orange.'

Le nombre des catégories syntaxiques et des fonctions grammaticales des éléments mis en facteur à gauche sont donc plus limités qu'en français ou en anglais. En (9), le syntagme postpositionnel est mis en facteur.

- (9) *Nana satsu ijo -no hon-no* syohyo-o kaku ka
 sept exemplaire plus -GEN livre-GEN une revue-ACC écrire ou
Nana satsu ijo -no hon-no yoyaku-o sakuseisuru ka
 sept exemplaire plus -GEN livre-GEN un résumé-ACC faire ou

shinakerebanaranai.

il faut

‘Il faut écrire une revue de sept livres ou plus ou faire un résumé de sept livres ou plus.’ (Yatabe (2001))

Des non-constituants peuvent être mis en facteur à gauche. En (10), la partie de mot composé *Omoi* est mise en facteur à gauche.

- (10) [Omoidasu ka *Θmoidasanai* ka] ga mondai da.
Se rappeler ou se rappler.NEG ou NOM question est
‘de se rappler ou de ne pas se rappler est une question.’ (Yatabe (2001))

1.1.2 Environnements syntaxiques

L’ellipse périphérique peut s’appliquer dans des environnements syntaxiques variés comme la coordination en (2a), (3a), la coordination corrélatrice (12a), la parataxe (11a), (12b), la comparaison (11b), (12c), la relative (11c), la subordination (11d), (12d). L’ellipse périphérique de la partie du mot peut aussi apparaître dans l’environnement en plus de la coordination.

- (11) a. She learns how to relax them to accept - instead of contracting them to repel- *the entering object*.
(Brown Corpus, PTB, Bîlbîie (2013))
b. I’d have said he was sitting on the edge of rather than in the middle of *the puddle*. (Chaves (2014))
c. It’s interesting to compare the people who like with the people who dislike *the power of the big unions*. (Hudson (1976))
d. Alison majored in neuro-, while Alexis majored in *sociolinguistics*. (Chaves (2014))
- (12) a. (Ou bien) le président soutiendra ou bien il rejettera *vostra proposition*. (Abeillé & Mouret (2010))
b. il ne pouvait, il ne voulait *rien lui refuser* et cette passion funeste l’a fait plonger (Ester, Mouret & Abeillé (2011))
c. Mais il balbutia plutôt qu’ il n’articula *cette phrase meurtrière*. (Fran-text, G. Bernanos, Un mauvais rêve, 1948, Mouret & Abeillé (2011))
d. Marie a déjà achevé tandis/alors que Jean n’a même pas commencé *ses devoirs*. (Abeillé & Mouret (2010))

1.1.3 Accord cumulatif

L’accord cumulatif est un cas d’accord spécial en ellipse périphérique. Quand un verbe a deux sujets nominaux qui sont singuliers, le verbe apparaît sous une forme qui s’accorde avec un sujet pluriel. En (13a), les deux sujets *the first nurse* et *the second nurse* sont singuliers mais le verbe *were* est pluriel. En (13b), le verbe pluriel *soutiennent* a les deux sujets singuliers *un style* et *une vision*.

- (13) a. The pilot claimed that the first nurse, and the sailor proved that the second nurse, *were spies*. (Postal (1998))
 b. ...mais la pure ingéniosité dans l'invention romanesque, qu'un style et qu'une vision originale du monde *ne soutiennent pas dans l'oeuvre écrite*, acquiert parfois dans sa transposition en images une vigueur décisive (Frantext, J. Gracq, En lisant en écrivant, 1980, Mouret & Abeillé (2011))

Les verbes en (13) peuvent être singuliers comme illustré en (14).

- (14) a. The pilot claimed that the first nurse, and the sailor proved that the second nurse, *was a spy*. (Beavers & Sag (2004))
 b. ...mais la pure ingéniosité dans l'invention romanesque, qu'un style et qu'une vision originale du monde *ne soutient pas dans l'oeuvre écrite*... (Mouret & Abeillé (2011))

1.1.4 Right-node wrapping

L'élément commun est parfois réalisé non pas à la périphérie droite mais à l'intérieur du deuxième conjoint (Wilder (1999), Whitman (2009)). Ce phénomène s'appelle *Right-node wrapping*. En (15a), les deux conjoints partagent *my blues* et le syntagme nominal n'apparaît pas à la périphérie droite mais avant le complément *away* dans le deuxième conjoint. En (15b), l'élément commun *rattachées à Rome* est réalisé avant le complément *par la force*.

- (15) a. I've got friends in low places, where the whiskey drowns *my blues* and the beer chases *my blues* away. (Whitman (2009))
 b. des églises qui se sont *rattachées à Rome* ou qui ont été *rattachées à Rome* par la force. (Abeillé et al. (2015))

En japonais, il y a des cas où le matériel commun apparaît derrière l'élément qui n'est pas attaché au deuxième conjoint mais au premier conjoint. En (16), le matériel commun *atari* apparaît après le complément *sukoshiwa*.

- (16) Soyū toki-ni sukoshiwa *atari* chirasu no ka, *atari*
 tel occasion-DAT un peu jeter saupoudrer-PRS NMLZ ou, jeter
 chirasanaï no ka de zuibun insho-ga
 saupoudrer-NEG.PRS NMLZ ou INST considérablement impression-NOM
 chigaimasu.
 différent
 'L'impression que vous laissiez différait considérablement selon que vous vous mettez en colère un peu ou vous ne vous fâchez pas dans une telle situation.' (Yatabe (2016))

1.2 Propriétés sémantiques de l'ellipse périphérique

1.2.1 Contraste sémantique

L'ellipse périphérique exige un contraste sémantique entre les conjoints comme d'autres ellipses (Hartmann (2000), Ha (2008)).

Un contraste sémantique (le focus contrastif) se définit comme une opposition entre les éléments dans un ensemble d'alternatives (Rooth (1992)). En (17), la sémantique du focus est exprimée par l'ensemble d'alternatives.

- (17) a. [Mary]_F likes Sue = $\{likes(x, s) | x \in E\}$, where E is the domain of the individuals.
b. Mary likes [Sue]_F = $\{likes(m, y) | y \in E\}$

Huddleston & Pullum (2002) observe que le contraste sémantique du sujet n'est pas suffisant mais le contraste du verbe est nécessaire.

- (18) Bill likes, and Mary hates/ #likes, *the TV show*. (Ha (2008))

Selon une étude de corpus par Bîlbîe (2013), les sujets différents sont rares en ellipse périphérique. L'ellipse périphérique en anglais concerne le contraste de temps (19b), de polarité (19c), et de modalité (19d).

- (19) a. The police said, all the people said, *that's fine*. (Switchboard corpus, PTB)
b. But the South is, and has been for the past century, *engaged in a wide-sweeping urbanization...* (Brown corpus, PTB)
c. Did you or did you not *say what I said you said...* ? (Brown corpus, PTB)
d. Who is and who should be *making the criminal law here?* (Wall street journal, PTB)

Pour le français, Abeillé & Mouret (2010) observe que les deux conjoints dans l'ellipse périphérique doivent avoir une relation de contraste. La phrase avec ellipse en (20) montre une relation d'opposition entre le premier conjoint et le deuxième. Si les conjoints n'ont pas de contraste, le degré d'acceptabilité baisse comme illustré en (20b).

- (20) a. Le président aime, mais le vice président n'aime pas, *votre proposition*.
b. ??Le président aime, et il approuve, *votre proposition*. (Abeillé (2006))

Le contraste de temps (21a) et de modalité (21b) est observé dans l'ellipse périphérique en français.

- (21) a. Voilà demain nous verrons si les socialistes se sont remis ou se remettent *de leur débâcle du 21 avril 2002*. (Ester, Mouret & Abeillé

(2011))

- b. Il ne pouvait, il ne voulait *rien lui refuser* et cette passion funeste l'a fait plonger (Ester, Mouret & Abeillé (2011))

La construction à mise en facteur à gauche (LNR) demande une relation de contraste. En (22a), la partie de mots composé *omoidasu* est mise en facteur à gauche. Le premier conjoint *dasu* qui est affirmatif et le deuxième conjoint *dasanai* (*dasu* + NEG) qui est négatif sont contrastés. Si les conjoints ne sont pas contrastés comme en (22b), le degré d'acceptabilité baisse.

- (22) a. [*Omoidasu ka Omoidasanai ka*] -ga mondai da.
Se rappeler ou se rappeler.NEG ou -NOM question est
'de se rappeler ou de ne pas se rappeler est une question.' (Yatabe (2001))
- b. ?[*Omoidasu ka Omoiokosu ka*] -ga mondai da.
Se rappeler ou se souvenir ou -NOM question est
'de se rappeler ou de se souvenir est une question.'

1.2.2 Interprétation du quantifieur

L'ellipse périphérique peut avoir deux interprétations si le matériel commun contient un quantifieur. En (23a), on obtient deux lectures. Dans la première interprétation (lecture non additive), le quantifieur est distribué sur les deux conjoints: Fred a utilisé 10,000 dollars et Mia a perdu 10,000 dollars. Dans la deuxième interprétation (lecture additive), le quantifieur a portée large sur les conjoints: la somme que Fred a utilisée et Mia a perdue s'est élevée à 10,000 dollars en tout. En (23b), dans la première interprétation, certains lui ont légué 30000 euros et d'autres lui ont prêté 30000 euros, soit 60 000 euros en tout. Dans la deuxième interprétation, le quantifieur a portée large sur les deux conjoints: C'est un montant total de 30000 euros que certains lui ont légué et d'autres lui ont prêté.

- (23) a. Fred spent and Mia lost *a total of 10,000*. (Abbot (1976))
b. Il affirme que certains lui ont légué et que d'autres lui ont prêté *un montant total de 30000 euros*.

L'ellipse périphérique en japonais peut aussi avoir deux interprétations quand le matériel commun contient un quantifieur. En (24), on a deux lectures. Dans la première interprétation, le quantifieur est distribué sur les deux conjoints: Je dois revoir plus de sept livres ou je dois résumer plus de sept livres. Dans la deuxième interprétation, le quantifieur a portée large sur les conjoints: C'est plus de sept livres que je dois revoir ou que je dois résumer.

- (24) *Nana satsu ijo -no hon-no syohyo-o kaku ka*
sept exemplaire plus -GEN livre-GEN une revue-ACC écrire ou
yoyaku-o sakuseisuru ka shinakerebanaranai.
un résumé-ACC faire ou il faut

‘Il faut écrire une revue de sept livres ou plus ou faire un résumé de sept livres ou plus.’ (Yatabe (2001))

1.2.3 Expressions relationnelles

Les expressions relationnelles comme *the same*, *different*, *each other* dans le matériel commun provoquent des lectures additives.

En (25a), on a une lecture additive: John a vaincu un adversaire x et Mary a perdu un autre adversaire y tel que $x \neq y$. En (25b), on obtient une lecture additive: John a fredonné certains airs et Marie a chanté certains airs tels que x et y sont similaires.

- (25) a. John defeated and Mary lost to *very different opponents*.
b. John a fredonné and Marie a chanté *des airs similaires*.

1.2.4 Interprétation du pronom

Un pronom dans le matériel commun de l’ellipse périphérique peut avoir deux interprétations comme dans *VP ellipsis* et *Gapping*. En (26a), on obtient deux lectures. D’abord, on a une interprétation stricte (*strict reading*) comme Chris aime le vélo de Chris et Bill adore le vélo de Chris. Dans une interprétation relâchée (*sloppy reading*), (26a) dit que Chris aime le vélo de Chris et Bill adore le vélo de Bill. En (26b), dans la première interprétation (interprétation stricte), Marie aime le frère de Marie et Paul déteste le frère de Marie. Dans la deuxième interprétation (interprétation relâchée), Marie aime le frère de Marie et Paul déteste le frère de Paul.

- (26) a. Chris likes and Bill loves *his bike*. (Höhle (1991))
b. Marie aime et Paul déteste *son frère*.

1.3 Propriétés phonologiques

Selkirk (2002) et Kentner et al. (2008) ont examiné la structure prosodique de l’ellipse périphérique en anglais où le syntagme nominal est partagé par les conjoints et montrent qu’il y a un accent L+H* sur les éléments focalisés dans les conjoints, suivis par une pause. Abbot (1976) et Swingle (1995) observent que chaque composant dans la structure de RNR doit former une unité indépendante à un certain niveau donné (*phonological/intonational phrase*).

Bien que des études empiriques restent à faire, Mouret & Abeillé (2011) suppose la même chose pour le français.

En anglais, les *leaners* ne peuvent pas se situer à la périphérie droite du premier conjoint dans la construction de l’ellipse périphérique. Les exemples suivants (27) montrent que le clitique et les articles qui sont les *leaners* et qui doivent

s'attacher à leurs hôtes prosodiques (*buy those portraits of Elvis, coffee grinder, t-shirt*) n'arrivent pas à se situer à la périphérie droite du premier conjoint.

- (27) a. *I think that I'd and I know that Pat'll *buy those portraits of Elvis*.
b. *They've always wanted a and so I've given them a *coffee grinder*.
c. *I bought every red and Jo liked some blue *t-shirt*. (Chaves (2014))

En français, les *leaners* ne peuvent pas se situer à la périphérie droite du premier conjoint. Les exemples (28) indiquent que l'article et la préposition qui sont les *leaners* et doivent attacher à leurs hôtes prosodiques *responsable, Woody Allen* ne peuvent pas se situer à la périphérie droite du premier conjoint.

- (28) a. *Paul cherche le, et Marie connaît la *responsable*.
b. *Paul parle de, et Marie discute avec *Woody Allen*. (Abeillé (2006))

Les éléments mis en facteur doivent former une unité indépendante prosodiquement. Cela signifie que l'ellipse périphérique ne peut pas viser les syllabes faibles (*leaners*). Des pronoms sont des *leaners* quand ils sont inaccentués et ne peuvent pas être mis en facteur comme illustré en (29a). Cependant, les pronoms peuvent être mis en facteur quand ils sont accentués comme illustré en (29b)

- (29) a. *He tried to persuade but he couldn't convince *them*.
b. He tried to persuade but he couldn't convince *THEM*. (Swingle (1995))

Pour ce qui est du français, les quantifieurs nus *tout* et *rien* sont des *leaners*. Selon Abeillé & Godard (2006), les quantifieurs nus ne peuvent pas être séparés d'un verbe principal par un complément comme illustré en (30b). Ils sont difficiles à mettre en facteur sauf s'ils sont accentués ou modifiés comme illustré en (31b) et (31c).

- (30) a. Le président approuve tout dans votre proposition.
b. ??Le président approuve dans votre proposition tout.
c. Le président approuve dans votre proposition quasiment tout.
- (31) a. ??Dans votre proposition, le président apprécie et le vice-président approuve tout.
b. Dans votre proposition, le président apprécie et le vice-président approuve TOUT.
c. Dans votre proposition, le président apprécie et le vice-président approuve *presque tout*. (Abeillé (2006))

1.4 Condition d'identité dans les phrases elliptiques

1.4.1 Identité syntaxique

Selon certaines analyses, le matériel manquant et l'antécédent doivent avoir la même structure syntaxique (Hankamer & Sag (1976), Sag (1976), Williams (1977),

Fiengo & May (1994), etc.). Williams (1977) et Fiengo & May (1994) supposent la reconstruction du matériel manquant au niveau de LF. L'identité syntaxique prédit l'inacceptabilité des discordances de voix. Hankamer & Sag (1976) considèrent que l'identité sémantique n'est pas suffisante à la différence de l'anaphore pronominale comme illustré en (32) et (33).

- (32) a. Nobody else would take the oats down to the bin.
 b. so Bill did.
 c. so Bill did it. (Hankamer & Sag (1976))
- (33) a. The oats had to be taken down to the bin.
 b. *so Bill did.
 c. so Bill did it. (Hankamer & Sag (1976))

Cependant, les discordances de voix sont acceptables dans beaucoup de travaux (Dalrymple et al. (1991), Hardt (1993), Kehler (1993)) et une condition d'identité syntaxique stricte est trop restrictive.

1.4.2 Identité sémantique

Dalrymple et al. (1991), Hardt (1993), Kehler (1993), Ginzburg & Sag (2000) et Merchant (2001) supposent une identité sémantique entre le matériel manquant et l'antécédent. Les discordances de voix (34a), les discordances de catégorie (34b), et la violation de principe C (34c) fournissent des preuves de l'identité sémantique.

- (34) a. In March, four fireworks manufacturers asked that the decision be reversed, and on Monday the ICC did ~~reverse the decision~~. (Dalrymple (1991))
 b. Harry used to be a great speaker, but he can't ~~speak~~ anymore, because he lost his voice. (Hardt (1993))
 c. I expected Bill_i to win even when he_i didn't expect ~~Bill_i to win~~. (Dalrymple (1991))

1.4.3 Identité morpho-phonologique

Le matériel manquant et l'antécédent ne doivent pas avoir une identité morpho-phonologique dans VP ellipsis (Quirk et al. (1972), Sag (1976)), Gapping et Pseudo-gapping.

- (35) a. I haven't done it yet, but I will ~~do it~~. (VP ellipsis)
 b. I want to try to begin to write a novel and Mary ~~wants to try to begin to write~~ a play. (Gapping, Ross (1970))
 c. Son mais est propre mais les rendements ~~sont~~ faibles. (Gapping, Le Monde, Abeillé & Mouret (2010))
 d. We'll let you know if it deals with the heat and humidity as well as it did ~~deal with~~ the frigid slop. (Pseudo-gapping, Miller (2014))

L'ellipse périphérique est considérée comme imposant une plus stricte condition d'identité entre le matériel commun et le matériel manquant que les autres ellipses. Pullum & Zwicky (1986) supposent une identité phonologique. Ils considèrent que la forme syncrétique peut résoudre le conflit de traits syntaxiques entre le participe passé et l'infinitif comme en (36b) et l'exemple est grammatical par opposition à (36a),

- (36) a. *I certainly will *clarify the situation*, and you already have *clarify/clarified the situation*.
 b. I certainly will *set the record straight with respect to the budget* and you already have *set the record straight with respect to the budget*.

1.5 Distinction entre l'ellipse périphérique et d'autres constructions

1.5.1 L'ellipse périphérique et la coordination lexicale

L'ellipse périphérique doit être distinguée de la coordination lexicale (voir chapitre 6). La coordination lexicale est une coordination de constituants tandis que l'ellipse périphérique concerne la coordination de non-constituants. La coordination lexicale est compatible avec une intonation plate à la différence de l'ellipse périphérique. Le premier conjoint doit former un groupe prosodique dans l'ellipse périphérique et ne peut pas finir avec les prépositions qui sont les *leaners*.

Les exemples suivants sont des cas de coordination lexicale. En (37a), (37d), deux verbes qui sont coordonnés partagent le complément commun. En (37b), (37e), deux déterminants qui sont coordonnés partagent le complément commun. En (37c), (37f), le complément commun est partagé par deux prépositions coordonnées.

- (37) a. Users can share and discover content easily on social networks... (<https://midlandu.instructure.com>)
 b. ...insisting they go to his and her favorite Boston restaurants. (Charles Goldman, 2008, Weight Management for Your Life)
 c. "With or without cream?" (Andrea K. Nolan, 2013, In the Shadows of the With or Without Café)
 d. Le Président apprécie et approuve votre proposition. (Abeillé (2006))
 e. Paul cherche le ou la responsable. (Abeillé (2006))
 f. Un film de et avec Woody Allen (Abeillé (2006))

1.5.2 L'ellipse périphérique et l'ellipse post-auxiliaire

L'ellipse périphérique et l'ellipse post-auxiliaire (*VP ellipsis*) sont des phénomènes différents (Chaves (2014)). L'ellipse post-auxiliaire cataphorique obéit à *Backwards Anaphora Constraint* (Langacker (1969)). Selon cette contrainte, quand le

gap précède l'antécédent, le gap doit apparaître seulement dans la subordination comme en (38a). (38b) est l'ellipse périphérique parce que le gap qui précède l'antécédent apparaît dans la coordination.

- (38) a. If you can, you should come tomorrow.
 b. If you're scared, you can, and you should, leave now.
 (Frank Gallagher, John M Del Vecchio, *The Bremer Detail*, 2014)

Chaves (2014) considère que la réversibilité est un critère pour distinguer l'ellipse périphérique et l'ellipse post-auxiliaire cataphorique. L'ellipse périphérique ne peut pas être inversée comme en (39b).

- (39) a. John will sleep ~~in her house~~ and Peter already has slept in her house.
 b. John will sleep in my house, and Peter already has.

1.5.3 L'ellipse périphérique et Null complement anaphora

On doit distinguer l'ellipse périphérique et *Null complement anaphora*. En anglais et en français, il y a des cas où des verbes peuvent apparaître sans le complément du verbe. Les environnements syntaxiques où *Null complement anaphora* apparaît sont autorisés par certains verbes. En anglais, les verbes comme *know*, *ask*, *tell*, *found out*, *guess*, *promise* permettent *Null complement anaphora*. En (40), les objets des verbes *promise* et *pouvoir* dans les premiers conjoints ne sont pas exprimés

- (40) a. So I promised, and I want you to know that I was thinking of you?
 (Gabe Hudson, *Dear Mr. President* 2007)
 b. Je voudrais cuire le poisson, mais je ne peux pas.

1.5.4 L'ellipse périphérique et Null argument

Le japonais permet le sujet nul et l'objet nul. Les exemples suivants sont des cas de *Null argument*. Les objets du deuxième conjoint ne sont pas exprimés mais les objets nuls ont une interprétation qui renvoie à *Hana-o*, *Ken-ni* ou *Ken-ga Taroo-ni* dans les premiers conjoints en (41).

- (41) a. Hana-o Taroo-ga kai soshite Ken mo katta.
 fleur-ACC Taroo-NOM acheter-PST et Ken aussi acheter-PST
 'Taroo a acheté une bouquet de fleurs et Ken a aussi l'acheté.'
 b. Ken-ni Taroo-ga hon-o watashi soshite Hanako-ga
 Ken.DAT Taroo-NOM livre-ACC passer et Hanako-NOM
 noto-o watashita.
 cahier-ACC passer-PST
 'Taroo a passé un livre à Ken et Hanako lui a passé un cahier.'

- c. Ken-ga Taroo-ni atta to kare-wa omotteori
 Ken-NOM Taroo-DAT voir-PST que-COMP il-TOP penser
 shoshite kanojo mo omotteiru.
 et elle aussi penser-PRS
 ‘Il pense que Ken a vu Taroo et elle le pense aussi.’

1.5.5 L’ellipse périphérique et Gapping

Selon Ross (1970), la directionnalité de l’ellipse (*forward ellipsis* ou *backward ellipsis*) reflète l’ordre des mots des langues. En *Gapping*, les langues à tête non-finale SVO comme l’anglais et le français montrent le gap après l’antécédent (42a) (42b). Les langues à tête finale SOV comme le japonais ont le gap avant l’antécédent (42c).

- (42) a. John wrote a novel and Mary a poem.
 b. Paul a acheté une pomme et Marie une orange.
 c. John-ga shosetsu-o soshite Mary-ga shi-o kaita.
 John-NOM roman-ACC et Mary-NOM poème-ACC écrire-PST
 ‘John a écrit un roman et Marie un poème.’

Mais Maling (1972) et Yatabe (2012) considèrent que (42c) peut être analysé comme *Right-node raising*. La présence ou l’absence des discordances fournit un critère pour distinguer les deux phénomènes. *Gapping* ne montre que les discordances d’accord tandis que l’ellipse périphérique permet les discordances honorifiques et de négation en japonais (voir chapitres 2, 4).

1.6 Analyses de l’ellipse périphérique

Il y a quatre approches syntaxiques majeures proposées pour *Right-node raising*: le Mouvement (Ross (1967), Hankamer (1971), Postal (1974), Gazdar (1981), Steedman (1996), Sabbagh (2007), Sabbagh (2014)), la dominance multiple (McCawley (1982), Goodall (1987), Moltmann (1992), Wilder (1999), Bachrach & Katzir (2009), Gracanin-Yukse (2007)), la grammaire catégorielle (Steedman (1985, 1996), Dowty (1988), Morrill (1994), Kubota (2014), Kubota & Levine (2015)) et l’effacement (Kayne (1994), Hartmann (2000), Crysmann (2003), Beavers & Sag (2004), Mouret & Abeillé (2011), Yatabe (2001, 2012), Chaves (2014)).

1.6.1 Analyse par mouvement

Dans cette approche, la construction de *Right-node raising* n’est pas identique à la construction sans ellipse et le matériel commun se déplace en dehors de la coordination (Ross (1967), Hankamer (1971), Postal (1974), Gazdar (1981), Steedman (1996), Sabbagh (2007), Sabbagh (2014)). Le matériel mis en facteur est déplacé par le Mouvement.

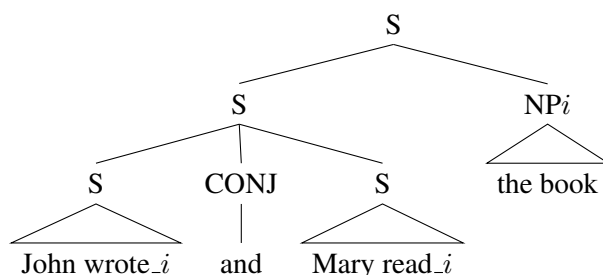


Figure 1.1: Arbre avec mouvement

Sabbagh (2007) mentionne deux aspects qui soutiennent l'analyse de Mouvement. En ce qui concerne le premier aspect, Postal (1998) observe que *Right-node raising* est sensible aux contraintes sur les autres mouvements comme mouvement Wh, *relative clause formation* et *topicalisation*. Sabbagh (2007) montre que *Right-node raising* est sensible à la *Coordinate Structure Constraint* (CSC) effects (Ross (1967)). Dans la coordination, aucun conjoint ne peut être déplacé ou les éléments dans les conjoints ne peuvent pas être déplacés en dehors de la coordination (43). Le Mouvement seul respecte cette contrainte dans les opérations syntaxiques.

- (43) a. *Joss wrote a paper about RNR, Mary was reviewing, and Paul wanted to read, *a paper about semiotics*.
 b. *Joss wrote, Mary was reviewing a paper about semiotics, and Paul wanted to read, *a paper about RNR*.
 c. Joss wrote, Mary was reviewing , and Paul wanted to read, *a paper about semiotics*.

Cependant, il y a des arguments qui suggèrent que CSC n'est pas une contrainte syntaxique (Lakoff (1986)). Selon eux, CSC est un principe pragmatique qui ne s'observe que lorsque des relations discursives parallèles se tiennent entre les deux conjoints comme en (44).

- (44) a. *What book did John buy and read the magazine? (relations de parallélisme)
 b. How much can you drink and still stay sober? (relations de cause-effet)
 c. That's the stuff that the guys in the Caucasus drink and live to be a hundred. (relations de cause-effet)

Le deuxième aspect concerne le fait que l'élément mis en facteur doit C-commander la structure de coordination. Sabbagh (2007) observe que le syntagme nominal quantifié a portée large sur la structure de coordination. En (45), le quantificateur universel peut avoir portée large sur le sujet de la phrase. Sabbagh (2007) considère que pour obtenir cette interprétation, le matériel commun doit être en

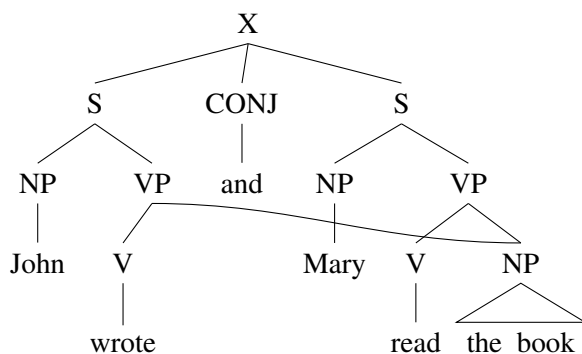


Figure 1.2: Arbre avec dominance multiple

dehors de la structure de la coordination.

- (45) a. Some nurse gave a flu-shot, and administered a blood-test, *to every patient who was admitted last night to the ER*.
 b. A nurse gave a shot to every patient.

Cependant, l'objet peut avoir portée large sur le sujet de la phrase sans le dominer (45b).

1.6.2 Analyse par dominance multiple

Dans cette approche, la construction de *Right-node raising* n'est pas identique à la construction sans ellipse et le matériel mis en facteur se situe à l'intérieur de la coordination. Le matériel commun est gouverné par les deux conjoints en même temps (McCawley (1982), Goodall (1987), Moltmann (1992), Wilder (1999), Bachrach & Katzir (2009), Gracanin-Yukse (2007)).

Bachrach & Katzir (2009) considèrent que la dominance multiple est préférable au Mouvement sur trois points. Bachrach & Katzir (2009) observent que *Right-node raising* est insensible aux contraintes d'îles (46b) tandis que le Mouvement respecte ces contraintes comme en (45a).¹

- (46) a. *Whoi did [a man who loves t_i dance], and [a woman who hates t_i go home]?
 b. [John met a man who wrote _], and [Mary met a man who published _] *a recent book about bats*.

¹Levine (1985) argue contre le mouvement en observant que l'extraction du matériel mis en facteur n'est pas possible comme en (ib).

- (i) a. John gave a briefcase, and Harry knows someone who had given a set of steak knives, to Bill.
 b. *To whom did John give a briefcase and Harry know someone who had given a set of steak knives?

Le deuxième point réside dans le fait que *Right-node raising* n'est pas sensible à *Right-Roof Constraint*. Ross (1967) observe que le Mouvement à droite est limité par une condition restrictive de localité. Le déplacement de SN lourd (*Heavy NP shift*) montre cette restriction tandis que *Right-node raising* ne la montre pas. En (47a), le matériel intervenant *yesterday* n'est pas local, le déplacement de SN lourd est bloqué. Cependant, *Right-node raising* est possible quand le matériel intervenant n'est pas local comme illustré en (47b).

- (47) a. *John claimed that Sam loves _ yesterday the new headmaster.
 b. [John claims that Sam loves _], and [Mary claims that Sam hates _] the new headmaster.

En ce que concerne le troisième aspect, Bachrach & Katzir (2009) considèrent que *Right-node raising* peut s'appliquer aux non-constituants (48), ce qui est observé par Abbot (1976) et à une partie de mot, ce qui est mentionné par Booij (1985). Le Mouvement suppose que l'élément qui est déplacé est un constituant.

- (48) a. John borrowed, and Mary stole *large sums of money from the Chase Manhattan Bank*. (Bachrach & Katzir (2009))
 b. His theory under-, and her theory over-generates. (Sabbagh (2007))

Selon Bachrach & Katzir (2009), la dominance multiple est préférable à l'effacement sur le fait que RNR peut alimenter le déplacement de Wh (*Wh-movement*). Quand *Right-node raising* est possible, le déplacement de Wh est aussi possible même s'il y a une île de la proposition relative comme illustré en (49). Quand *Right-node raising* est impossible, le déplacement de Wh est aussi impossible comme illustré en (50). Cette interaction n'est pas expliquée par l'effacement. L'effacement suppose que *Right-node raising* a lieu après la dérivation syntaxique. Cependant, cette hypothèse ne peut pas expliquer le fait que le déplacement Wh est possible dans la construction de *Right-node raising* qui a des îles.

- (49) a. [John met a man who wrote], and [Mary met a man who published] a recent book about bats.
 b. Which *book_i* did [John meet the man who wrote _], and [Mary meet the man who published _] *t_i*?
 c. *Which *book_i* did John meet the man who wrote *t_i*?
 (50) a. *[a man who loves danced], and [a woman who hates went home] a book by Kafka
 b. *Which *book_i* did [a man who loves *t_i* dance], and [a woman who hates *t_i* go home]?

Citko (2018) propose une analyse de dominance multiple pour *Right-node raising* avec discordance de genre en polonais.

- (51) Jan kawę *pił* a Maria herbate *pila*.
 Jan café boire-3SG.MASC et Maria thé boire-3SG.FEM

‘Jan a bu du café et Maria du thé.’

1.6.3 Grammaire Catégorielle Combinatoire

La grammaire catégorielle propose une réponse pour les coordinations des non-constituants en assumant que les non-constituants fonctionnent comme unités syntaxiques. (Steedman (1985, 1996), Dowty (1988), Morrill (1994), Kubota (2014), Kubota & Levine (2015)) L'exemple de l'analyse est donné dans la figure 1.3. L'analyse est basée sur les règles de composition (>B) (52) et de type-raising (>T) (53).

(52) Forward composition
 $X/Y \ Y/Z \Rightarrow X/Z$

(53) Forward type-raising
 $NP : a \Rightarrow T/(T \setminus NP) : \lambda f. f a$

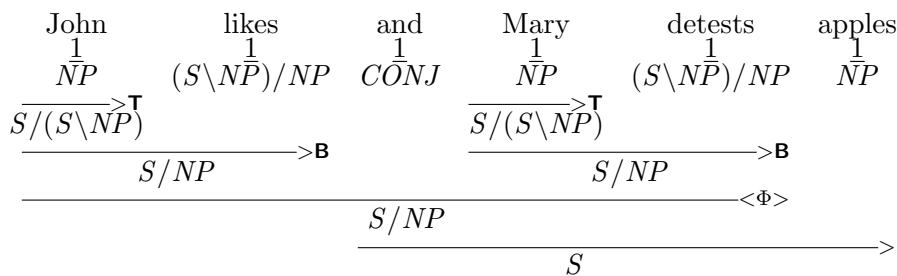


Figure 1.3: Arbre avec Grammaire Catégorielle Combinatoire

Selon Steedman (1996), la grammaire catégorielle prédit le fait que *Right-node raising* est non-borné (*unbounded*), car les verbes qui prennent le complément comme *think* (VP/S) peuvent se composer avec des fragments comme *Mary detests* (S/NP) comme en (54).

(54) [John likes]S/NP and [you think Mary detests]S/NP apples.

Pependant, la grammaire catégorielle ne prend pas les discordances syntaxiques en considération (voir chapitres 2,3 et 4).

1.6.4 Analyse par effacement

Dans cette approche, la construction de *Right-node Raising* est identique à la construction sans ellipse et le matériel mis en facteur se situe à l'intérieur de la coordination. Le matériel commun qui apparaît le première fois est effacé sous certaines conditions d'identité (Kayne (1994), Hartmann (2000), Crysmann (2003), Beavers & Sag (2004), Mouret & Abeillé (2011), Yatabe (2001), Yatabe (2012), Chaves (2014)).

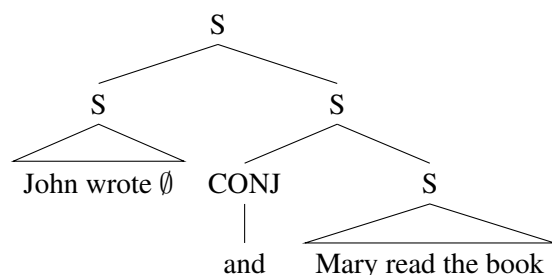


Figure 1.4: Arbre avec effacement

Barros & Vicente (2011) essaie de justifier l’effacement en observant que RNR montre *Vehicle Change* (Fiengo & May (1994)) comme en (55). *Vehicle Change* est l’effet par lequel l’ellipse répare une violation du principe C (SN doit être libre).

- (55) *She_i hopes that he won’t [], but I fear that the boss will fire Alice_i.*
(Barros & Vicente (2011))

Afin d’éviter la violation du principe C, l’élément commun doit être reconstruit dans le premier conjoint comme fire *her₁*. Les analyses qui supposent que le matériel commun apparaît seulement une fois prédisent l’agrammaticalité de (55) à tort. Cependant, selon Levinson (1987), le principe C n’est pas une partie de la grammaire mais un principe discursif.

Chaves (2014) considère que l’élément à droite qui forme une unité prosodique est effacé sous identité morphologique. La construction suivante (56) vise la morphophonologie (MP) d’une phrase et la divise en 5 sous-listes en utilisant l’opération de concaténation de listes \circ . $F_1 \dots F_n$ correspondent à des listes des formes morphologiques et $L_1 \dots L_4$ des listes des unités morphophonologiques. Le matériel effacé est la sous-liste qui contient $[\text{FORM } F_1], \dots, [\text{FORM } F_n]$. Si L_4 est la liste vide, alors il n’y a pas de *Right-node wrapping*.

- (56)

$$\left[\begin{array}{l} \textit{phrase} \\ \text{MP} \quad L_1 : \textit{ne-list} \circ L_2 : \textit{ne-list} \circ L_3 \circ L_4 \end{array} \right] \rightarrow \left[\begin{array}{l} \textit{phrase} \\ \text{MP} \quad L_1 \circ \left([\text{FORM } F_1], \dots, [\text{FORM } F_n] \right) \circ L_2 \circ L_3 : \left([\text{FORM } F_1], \dots, [\text{FORM } F_n] \right) \circ L_4 \end{array} \right]$$

Chaves (2014) suppose que l’accord cumulatif implique la reconstruction avec le contexte comme en (57).

- (57) I think that Robert ~~has problems~~ x and you think that Bill ~~has problems~~ y
(+ Context: speaker knows that Robert’s problem and Bill’s problem are different) →

I think that Robert and you think that Bill [have different problems] $x \oplus y$

Il postule la règle en (58) pour l'accord cumulatif.

(58)

$$\left[\begin{array}{l} \textit{phrase} \\ \text{MP } L_1 : \text{NE-LIST} \circ L_2 : \text{NE-LIST} \circ \Upsilon(L_3) \circ L_4 \end{array} \right] \rightarrow \left[\begin{array}{l} \textit{phrase} \\ \text{MP } L_1 \circ \left\langle \left[\text{FORM } F_1 \right], \dots, \left[\text{FORM } F_n \right] \right\rangle \circ L_2 \circ L_3 : \left\langle \left[\text{FORM } F_1 \right], \dots, \left[\text{FORM } F_n \right] \right\rangle \circ L_4 \end{array} \right]$$

La fonction $\Upsilon()$ prend comme argument la liste de MP. $\Upsilon(L)$ sorte L' , la morphophonologie d'une phrase qui correspond à la conjonction de la sémantique de deux signes X_1 et X_2 qui ont la même morphophonologie L . X_1 et X_2 décrivent l'éventualité e_1 et e_2 et ont la représentation sémantique Γ_1 et Γ_2 . Si X_1 et X_2 ont les dépendants partagés x et y , alors ils sont cumulés. La sortie équivaut à $\Gamma_1 \wedge \Gamma_2 \wedge C$. Le terme C consiste en l'information contextuelle.

Si C établit que $x=y$, alors L' peut être *similar problems* et si C établit que $x \neq y$, alors L' peut être *different problems*.

(59)

$\Upsilon(L) = L'$ iff

$$\exists X_1 \exists X_2 \left[\begin{array}{l} \text{MP} \quad L \\ \text{SEM} \quad \left[\begin{array}{l} \text{INDEX} \quad e_1 \\ \text{RELS} \quad \Gamma_1 \end{array} \right] \end{array} \right] \wedge \left[\begin{array}{l} \text{MP} \quad L \\ \text{SEM} \quad \left[\begin{array}{l} \text{INDEX} \quad e_2 \\ \text{RELS} \quad \Gamma_2 \end{array} \right] \end{array} \right] \\ \left[\begin{array}{l} \text{MP} \quad L' \\ \text{SEM} \quad \left[\begin{array}{l} \text{INDEX} \quad e = e_1 \oplus e_2 \\ \text{RELS} \quad \Gamma_3 \end{array} \right] \end{array} \right] \wedge \Gamma_3 \leftrightarrow (\Gamma_1 \wedge \Gamma_2 \wedge C)$$

Yatabe (2001) et Beavers & Sag (2004) ont proposé une solution pour le fait que l'on obtient les interprétations multiples quand le matériel commun contient le syntagme nominal quantifié.

Selon Yatabe (2012), il y a deux types de *Right-node Raising*: *Phonological RNR* et *Syntactic RNR*. *Phonological RNR* opère sans changement de la sémantique de la phrase. *Syntactic RNR* fusionne deux ou plusieurs objets de domaine en influant le sens de la phrase. *Syntactic RNR* peut capturer la portée large sur les conjoints dans la construction de RNR.

Beavers & Sag (2004) considèrent que *Right-node raising* est phonologique et proposent *Optional Quantifier Merger*. *Optional Quantifier Merger*: Pour toute phrase élidée désignant un quantifieur généralisé dans le domaine de conjoints, la sémantique de cette expression peuvent éventuellement être identifiés avec la sémantique de sa contrepartie non élidée.

Nous adapterons l'analyse de l'effacement dans cette thèse. Les discordances syntaxiques sans syncrétisme phonologique sont problématiques pour les analyses précédentes qui imposent une condition d'identité phonologique. L'effacement peut relâcher la condition d'identité. Les chapitres suivants montrent que ces discordances sont assez nombreuses et acceptables en français pour être intégrées dans la grammaire.

1.7 Conclusion

Nous avons présenté les propriétés syntaxiques, sémantiques et prosodiques de l'ellipse périphérique. On a vu la condition d'identité entre le matériel manquant et l'antécédent dans l'ellipse. Cette question est abordée dans tous les chapitres. On a distingué l'ellipse périphérique, *VP ellipsis*, *Null complement anaphora* et *Gapping*. Nous avons donné des arguments pour choisir l'approche appropriée pour l'ellipse périphérique parmi le Mouvement, la dominance multiple, la grammaire catégorielle et l'effacement et montré que l'effacement est préférable aux trois autres.

Chapitre 2

Discordances d'articles et de prépositions dans l'ellipse périphérique

Ce chapitre est consacré aux discordances d'articles et de prépositions dans l'ellipse périphérique en français. Les analyses précédentes supposent qu'il y a une identité phonologique entre le matériel commun et le matériel manquant (Pullum & Zwicky (1986), Yatabe (2012), Chaves (2014)).

Cependant, il existe des exemples qui montrent une discordance d'articles et de prépositions sans identité phonologique. En (1a), on observe qu'il y a une discordance d'articles. Le premier conjoint demande un nom avec l'article indéfini *une flexion casuelle* tandis que le deuxième conjoint a l'article à polarité négative *de flexion casuelle*. En (2a) et (3a), on observe les discordances de prépositions. En (2a), le premier conjoint exige un infinitif marqué par la préposition *à* et le second demande un infinitif non marqué par la préposition. En (3a), le premier conjoint demande un infinitif marqué par la préposition *de* tandis que le second exige un infinitif marqué par la préposition *à*.

- (1) a. Il y a des langues qui ont *une flexion casuelle* et des langues qui n' ont pas *de flexion casuelle*. (Abeillé & Mouret (2010))
b. Il y a des langues qui ont une flexion casuelle.
c. *Il y a des langues qui ont de flexion casuelle.
d. *Il y a des langues qui ont flexion casuelle.
- (2) a. Ce parti ne parvient pas *à surmonter ses contradictions*, voire ne souhaite pas, *surmonter ses contradictions*. (Le Monde, 2008/11/15, Abeillé & Mouret (2010))
b. Ce parti ne parvient pas à surmonter les contradictions.
c. *Ce parti ne parvient pas surmonter les contradictions.
- (3) a. En raison de douleurs, une personne sur trois est incapable *de mener une vie indépendante* ou a beaucoup de mal à *mener une vie indépendante*.

(Ester, France inter, 2004/10/11, Abeillé & Mouret (2010))

- b. Une personne sur trois est incapable de mener une vie indépendante.
- c. *Une personne sur trois est incapable à mener une vie indépendante.

On peut aussi observer des exemples similaires de discordance sur Internet et sur le Web corpus Frtnten 2012 (1.6 milliard de mots) (Baroni et al. (2009)). Nous avons effectué une recherche sur corpus plus systématique de ce type d'exemples et une expérience de jugement d'acceptabilité. Pour juger si ces discordances sont assez acceptables pour être intégrées dans la grammaire, nous avons fait une expérience de jugement d'acceptabilité. L'étude de corpus et l'expérience montrent que cette discordances d'articles et de prépositions sont acceptables. Ce qui pose un problème sur la condition de l'identité entre le matériel manquant et le matériel en facteur. Les discordances d'articles et de prépositions peuvent être analysées comme des discordances d'affixes (Miller (1992)) (section 2.3.3 et 2.3.4).

2.1 Discordances d'articles de l'ellipse périphérique

2.1.1 Étude de corpus

L'objectif ici est de montrer l'existence de discordances d'articles entre le matériel périphérique et le matériel omis dans l'ellipse périphérique en français.

On a cherché des exemples en utilisant Google parce qu'il n'y a pas de corpus annoté pour les ellipses en français. Il y a quelques problèmes dans la recherche avec Google. La taille du corpus ne peut pas être définie à la différence des corpus fermés. Selon Davies (2011), avec Google, on ne peut pas

- (i) voir les différences entre les styles et les genres d'une langue,
- (ii) mesurer le changement de l'emploi des mots avec le temps,
- (iii) rechercher en s'appuyant sur la grammaire comme les parties du discours ou les lemmes,
- (iv) rechercher des cooccurrences,
- (v) rechercher une séquence de mots avec les fréquences.

Cependant, tant que l'étude de corpus n'est pas quantitative mais qualitative, le Web est utile (Diemer (2011)).

Discordances de polarité

Les exemples suivants sont *VP ellipsis* et *Gapping* qui montrent une discordance de *Negative polarity item* (NPI). NPIs sont des mots ou des expressions qui ne peuvent apparaître que dans un ensemble limité d'environnements. En (4a), l'antécédent est *bought some books* mais le matériel manquant est *buy any books*. En (4b), l'antécédent est *ne mange jamais de bonbons* tandis que le matériel reconstruit est *mange des bonbons*.

- (4) a. Paul bought some books but Mary didn't *buy any books*.

- b. Paul ne mange jamais de bonbons mais son frère *mange des bonbons* tout le temps.

Cann et al. (2005) considèrent que l'exemple suivant est une discordance de NPI dans l'ellipse périphérique. NPI *any* n'est autorisé que par l'élément négatif dans le second conjoint.

- (5) a. John has read but he hasn't understood any of my books.
b. *John hasn't understood but he has read any of my books.

Selon Merchant (2013), *Sluicing* et *Fragment answer* n'ont pas de discordance de NPI parce que ils sont *larger ellipsis* qui s'applique au nœud qui comprend la négation.

- (6) a. Lately, Mark hasn't been able to play the sonata flawlessly. I don't know why.
b. = why Mark hasn't been able to play the sonata flawlessly
c. ≠ why Mark has been able to play the sonata flawlessly
- (7) a. Q: Who didn't you invite? A: Well... Mark.
b. = I didn't invite Mark.
c. ≠ I did invite Mark.

Pendant, *Sluicing* peut présenter une discordance de polarité. En (8), l'antécédent est *to solve any problem* mais le matériel manquant est *to solve some problem*.

- (8) I don't know how to solve any problem but Paul knows how ~~to solve some problem~~.

Chaves (2014) analyse l'exemple (5a) comme un cas sans discordance. Il considère que le matériel mis en facteur n'est pas *any of my books* mais *my books* et l'exemple suivant (9) soutient l'argument. Selon lui, le complément du verbe *read* est *my books*.

- (9) John may very well have read but he ended up mentioning none of my books.

Le syntagme nominal *any (none) of my books* forme une unité prosodique. Le mot *any* correspond au second conjoint et est intégré dans l'unité prosodique après que le syntagme nominal est mis en facteur à droite.

En japonais, il n'y a pas de discordance des items de polarité. Par contre, les discordances de négation sont possibles. En (10a), le premier conjoint qui contient l'item de *negative concord nanimo* demande la négation tandis que le second est suivi par l'élément positif. En (10b), le premier conjoint exige l'élément positif mais le second qui contient l'item de NPI *sika* doit être suivi par la négation.

- (10) a. Watashi-wa nanimo *kawanakatta* shikashi anata-wa
Je-TOP rien acheter-NEG. PST. mais vous-TOP

hon-o *katta*.

livre-ACC acheter-PST

'Je n'ai rien acheté mais vous avez acheté un livre.'

- b. Achirani-wa ozei-ga *ituu* shikashi
là-bas-TOP beaucoup de monde-NOM exister-PRS mais
kochirani-wa sukoshi sika inai.
ici-TOP peu seulement exister-NEG. PRS
'Il y a beaucoup de monde là-bas mais il n'y a que peu de monde ici.'

Pour le français, il existe des discordances de polarité dans l'ellipse périphérique. En (11), le premier conjoint exige un nom avec l'article indéfini *une flexion casuelle* tandis que le deuxième conjoint est suivi par un nom avec l'article à polarité négative *de flexion casuelle*.

- (11) Il y a des langues qui ont ~~*une flexion casuelle*~~ et des langues qui n'ont pas *de flexion casuelle*. (Abeillé & Mouret (2010))

De SN est une sorte de NPI (Gaatone (1971), Muller (1991)). *De* SN n'apparaît que dans le champ de la négation comme en (12) et (13).

- (12) a. Marie n'a pas vu de chat.
b. *Marie a vu de chat.
- (13) a. N'as-tu pas acheté de livre?
b. *As-tu acheté de livre?

Abeillé et al. (2006) distingue deux classes de *de*: oblique et non oblique. Dans l'emploi oblique (14), *de* est une préposition ordinaire.

- (14) a. Aller de la gare à l'hôtel. Un ami de Marie.
b. Il surgit de derrière l'église. (Abeillé et al. (2006))

De non oblique (15) se comporte à la différence des prépositions normales.

- (15) a. Demander de la bière.
b. Je n'ai pas lu de journal.
c. Je promets de lire ce poème. (Abeillé et al. (2006))

La distinction est motivée par trois critères syntaxiques.

Critère 1. *De* SN (partitif) et *de* SV peuvent être le sujet tandis que le syntagme prépositionnel ne peut pas être le sujet.

- (16) a. [Des bijoux] ont été volés.
b. [De sortir un peu plus] te ferait du bien.
c. *[Sous le lit] est un endroit idéal pour se cacher. (Abeillé et al. (2006))

Critère 2. Une extraction *de* SN non oblique est possible tandis que l'extraction de SN oblique n'est pas possible.

- (17) a. Voici un auteur dont [des livres] sont en vente ici.
 b. Voici un auteur dont je n'ai pas lu [de livre].
 c. *Voilà l'homme dont Jean a surgi [de derrière la voiture].
 d. *Voilà le livre dont j'ai déjeuné [avec l'auteur]. (Abeillé et al. (2006))

Critère 3. *De* non oblique ne peut pas avoir une portée large sur la coordination tandis que *de* oblique peut l'avoir.

- (18) a. Pour ce gâteau, il faut de la farine et *(de) la levure.
 b. Il y avait sur la table beaucoup de pain et *(de) vin.
 c. J'ai besoin de [cette farine et cette levure] pour mon gâteau.
 d. Il revient de [chez Paul ou chez Marie]. (Abeillé et al. (2006))

De SN dans la négation est classé parmi l'emploi non oblique.

Dans une étude de corpus sur Internet, on a trouvé des exemples de discordance d'articles en cherchant des séquences des propositions relatives coordonnées avec les verbes fréquents à complément direct obligatoire. On a cherché les séquences comme *qu'ils aient ou qu'ils n'aient pas de* et *qui ont ou qui n'ont pas de*. On a trouvé 48 cas avec discordance d'articles (Tableau 2.1). Dans la table, *Séquences* indique les mots qu'on a entrés dans le champ de recherche. *un/de, une/de, du/de des/de* indiquent le nombre des discordances entre *un/de, une/de, du/de des/de*.

En (19), on a les discordances entre l'article indéfini et l'article à polarité négative. L'élément commun est un nom avec article à polarité négative et n'est approprié que pour le second conjoint. En (19a), le premier conjoint *qu'il ait* demande le nom avec l'article indéfini *un contact avec ses contemporains* tandis que le deuxième demande le nom avec article à polarité négative *de contact avec ses contemporains*. En (19b), Le premier conjoint *qu'elle ait* demande le nom avec l'article indéfini *une dernière adresse connue* tandis que le deuxième *qu'elle n'ait pas* demande le nom avec l'article à polarité négative *de dernière adresse connue*. En (19c), le premier conjoint *qu'ils aient* demande le nom avec article indéfini *des papiers* mais le deuxième *qu'ils n'aient pas* doit être suivi par le nom avec l'article à polarité négative *de papiers*. En (19d), le premier conjoint *qu'elle ait* demande le nom avec article partitif *du mal* mais le deuxième *qu'elle n'ait pas* doit être suivi par un nom avec article à polarité négative *de mal*.

- (19) a. l'artiste mène, ose sa propre création et en fait quelque chose de tout à fait nouveau qui de toute façon ne reste jamais isolé dans son siècle qu'il ait ~~*un contact avec ses contemporains*~~ ou qu'il n'ait pas *de contact avec ses contemporains...* (coureur2.blogspot.com, 2016/10/11)
 b. Les textes actuels permettent de citer à l'audience une personne, qu'elle ait ~~*une dernière adresse connue*~~ ou qu'elle n'ait pas *de dernière adresse connue*. (Avis du conseil d'Etat, 2007/02/13)
 c. C'est de la responsabilité de l'Eglise de venir en aide aux migrants et aux réfugiés qu'ils aient *des papiers* ou qu'ils n'aient pas *de papiers*. (Mgr Dognin Tours, 2014/08/01)

- d. Que la consommatrice cherche ou ne cherche pas un produit, qu'elle ait *du mal à le localiser* ou qu'elle n'ait pas *de mal à le localiser*, il semble que son comportement témoigne, dans le cas des discontinuités, d'une volonté de passer un temps substantiel dans le rayon. (Franck Cochoy, *Les figures sociales du client*, 2002)

| Séquences | un/de | une/de | du/de | des/de |
|--|-------|--------|-------|--------|
| <i>qu'il ait ou qu'il n'ait pas de</i> | 1 | 1 | 0 | 4 |
| <i>qu'elle ait ou qu'elle n'ait pas de</i> | 1 | 1 | 1 | 0 |
| <i>qu'ils aient ou qu'ils n'aient pas de</i> | 6 | 4 | 0 | 6 |
| <i>qu'elles aient ou qu'elles n'aient pas de</i> | 1 | 0 | 0 | 5 |
| <i>qui ont et qui n'ont pas de</i> | 2 | 1 | 0 | 0 |
| <i>qui ont ou qui n'ont pas de</i> | 6 | 2 | 0 | 5 |
| <i>qui a ou qui n'a pas de</i> | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Total | 17 | 10 | 1 | 20 |

Tableau 2.1: Discordances de polarité sur Internet (2017)

Discordances de possessif lié

Des discordances de possessif sont possibles dans *VP ellipsis*, *Gapping* et *Sluicing* comme en (20). En (20a), l'antécédent est *lost his temper* mais le matériel manquant est *lose my temper*. En (20b), l'antécédent est *ai passé mes vacances* tandis que le matériel reconstruit est *a passé ses vacances*. En (20c), l'antécédent est *to crane his neck* mais le matériel reconstruit est *to crane my neck*.

- (20) a. Paul lost his temper but I didn't *lose my temper*.
 b. J'ai passé mes vacances en Espagne et Paul ~~a passé ses vacances~~ en Italie.
 c. John knows how to crane his neck but I don't know how ~~to crane my neck~~. (Ross (1969))

Les discordances de possessif sont aussi permises dans l'ellipse périphérique comme en (21). En (21a), le premier conjoint *tu risques* demande un verbe et un nom avec possessif *de perdre ton temps ici* tandis que le deuxième *que tu risques* doit être suivi par un verbe et un nom avec possessif *de perdre mon temps ici*. En (21b), le premier conjoint exige un verbe et un nom avec possessif *passer nos prochaines vacances en Grece* et le second demande un verbe et un nom avec possessif *passer vos prochaines vacances en Grece*

- (21) a. Il y a fort à parier pour que tu risques ~~de perdre ton temps ici~~ et que je risque *de perdre mon temps ici*.
 b. Il faut décider si nous voulons ~~passer nos prochaines vacances en Grece~~ et si vous pouvez *passer vos prochaines vacances en Grece*.

Les possessifs sont une sorte de déterminant en français (Authier (1991)). Ils portent l'information du genre et du nombre. Ils s'accordent avec le nom possédé

en genre et en nombre à la différence de l'anglais. L'accord de possessif est comparable à celui des définis et des indéfinis (22).

- (22) a. son livre sa maison ses chaises
- b. le livre la maison les chaises
- c. un livre une maison des chaises (Authier (1991))

Les possessifs ne peuvent pas apparaître avec les définis et les indéfinis comme en (23).

- (23) *son le/un livre (Authier (1991))

Dans une étude de corpus sur le web corpus Frtnten 2012 (1.6 milliard de mots) (Baroni et al. (2009)) et sur Internet, on constate une discordance de possessif lié au sujet comme illustré en (24). On a trouvé 1 exemple (Annexe A.1.1). Le premier conjoint *je demande* le verbe et le nom avec possessif *puisse ouvrir ma gueule* mais l'élément à droite *puisses ouvrir ta gueule* n'est approprié que pour le second conjoint.

- (24) Je parle (...) de tous ceux qui se sont battus pour que je ~~*puisse ouvrir ma gueule*~~ et que tu *puisses ouvrir ta gueule* en toutes liberté dans un pays libre. (<http://mouvement-ultra.forumactif.fr>, 2009/07/16)

2.1.2 Expérience de jugement d'acceptabilité pour les discordances d'articles

Pour tester si les discordances d'articles sont des erreurs de production, on a fait une expérience de jugement d'acceptabilité. On peut formuler une hypothèse que l'ellipse périphérique avec discordance d'articles est aussi acceptable que celle sans discordance en se basant sur les résultats de l'étude de corpus.

Participants

34 locuteurs natifs du français recrutés sur le website de RISC (Relais d'information sur les sciences de la cognition, site géré par le Centre National de la Recherche Scientifique, <http://www.risc.cnrs.fr/>) ont fait l'expérience en ligne sur Ibex (Drummond (2010)). Ils sont âgés de 19 à 75 ans (Mean=37, SD=17.67). Ils n'étaient pas rémunérés.

Matériel

En nous inspirant d'exemples de corpus, on a construit les items de cible avec 3 conditions (Annexe B.1.1): l'ellipse périphérique avec discordance d'articles (25a), sans ellipse (25b), l'ellipse périphérique sans discordance (25c).

- (25) a. Il y a des gens qui ont, et des gens qui n'ont pas, de problème de poids.

- b. Il y a des gens qui ont un problème de poids, et des gens qui n'en ont pas.
- c. Il y a des gens qui ont, et des gens qui n'ont pas, un problème de poids.

Pour comparer les items de cible avec les contrôles, on a fait 3 conditions (Annexe B.1.3): grammatical (26a), agrammatical sans article (26b), agrammatical avec article incorrect (26c). On a préparé les contrôles pour voir si les sujets sont capables de détecter des erreurs grammaticales comparables aux discordances. On a contrôlé la distance entre le verbe et l'article dans les contrôles en ajoutant les ajouts comme *jusqu'à preuve du contraire* pour avoir presque le même nombre des mots que dans les items de target¹.

- (26) a. Il y a des enfants qui ont, jusqu'à preuve du contraire, un problème de discipline.
- b. *Il y a des enfants qui ont, jusqu'à preuve du contraire, problème de discipline.
- c. *Il y a des enfants qui ont, jusqu'à preuve du contraire, de problème de discipline.

Les fillers ont une construction de coordination de noms comme en (27).

- (27) On doit déposer le modèle et dessin de cette collection.

36 items de cible avec 12 items par condition, 15 items de contrôle avec 5 items par condition et 64 fillers ont été programmés sur Ibex platform (Drummond (2010)). Les items et les fillers sont distribués avec carré latin.

Procédure

On a réalisé l'expérience en ligne sur IbexFarm. Les participants lisent sur un écran d'ordinateur une phrase et jugent son acceptabilité sur une échelle de 1 (pas du tout acceptable) à 10 (complètement acceptable). La durée de l'expérience est estimée à 10 minutes en moyenne.

Prédictions

Les phrases avec ellipse qui sont engendrées par l'opération d'effacement demandent plus de coût cognitif de traitement que celles sans ellipse. Les phrases sans ellipse donc devraient être mieux acceptées que les phrases avec ellipse. L'ellipse périphérique avec discordance d'articles devrait être aussi acceptable que celle sans discordance parce que les items sont inspirés par les exemples de corpus. L'analyse par effacement prédit que l'ellipse périphérique avec discordance d'articles est plus acceptable que les contrôles agrammaticaux.

¹Nous remercions Lyn Frazier pour cette suggestion

Résultats

Nous avons analysé les résultats avec le logiciel R grâce à des modèles linéaires à effets mixtes (Baayen (2008)) au moyen de la fonction lmer. Les variables indépendantes sont le type de phrases: l'ellipse périphérique avec discordance d'articles, sans ellipse, l'ellipse périphérique sans discordance. Les variables aléatoires sont les participants et les items. La variable dépendante est le jugement d'acceptabilité (entre 1 et 10). On a fait des modèles maximalisés. Les résultats sont comme illustré dans la figure 2.1 et dans les tableaux 2.2 - 2.4. Les barres d'erreur représentent l'erreur standard.

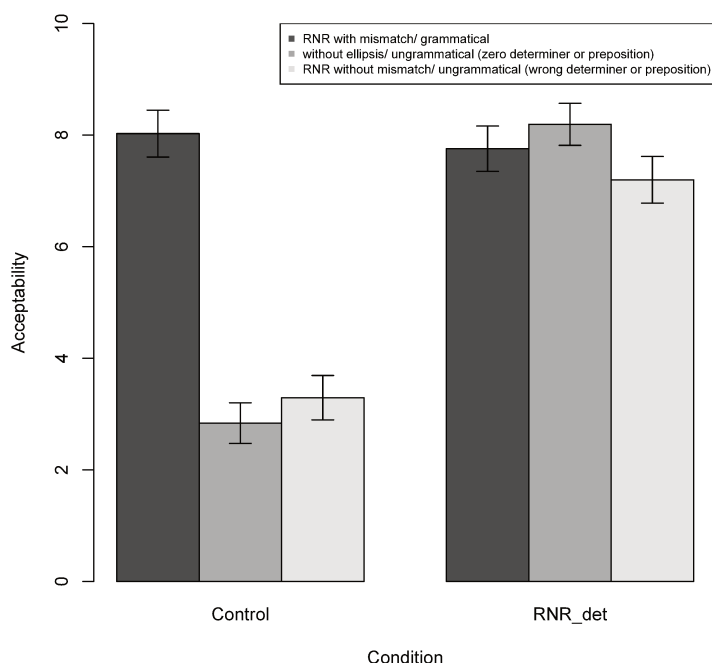


Figure 2.1: Résultats du jugement d'acceptabilité de RNR avec discordance d'articles

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|-------------|----------|-----------|---------|---------|--------------|
| (Intercept) | 8.1083 | 0.4626 | 16.8780 | 17.53 | 2.90e-12 *** |
| Control_b | -5.2547 | 0.4284 | 24.7970 | -12.27 | 5.04e-12 *** |
| Control_c | -4.8929 | 0.3969 | 25.9840 | -12.33 | 2.32e-12 *** |

Tableau 2.2: Résultat des modèles linéaires de contrôle (Intercept =contrôle grammatical)

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|-------------------|----------|-----------|---------|---------|--------------|
| (Intercept) | 7.2007 | 0.4835 | 19.9100 | 14.892 | 2.95e-12 *** |
| RNR with mismatch | 0.6819 | 0.2648 | 37.6100 | 2.575 | 0.0141 * |
| without ellipsis | 1.0826 | 0.4265 | 12.9100 | 2.538 | 0.0249 * |

Tableau 2.3: Résultat des modèles linéaires de RNR avec discordance d'articles (Intercept = RNR sans discordance d'articles)

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|----------------------|----------|-----------|---------|---------|--------------|
| (Intercept) | 7.8826 | 0.4682 | 17.5800 | 16.836 | 2.77e-12 *** |
| without ellipsis | 0.4006 | 0.4198 | 12.8300 | 0.954 | 0.3576 |
| RNR without mismatch | -0.6819 | 0.2648 | 37.6100 | -2.575 | 0.0141 * |

Tableau 2.4: Résultat des modèles linéaires de RNR avec discordance d'articles (Intercept = RNR avec discordance d'articles)

Nous avons comparé les conditions en fixant les conditions (c) (Tableau 2.3) et (a) (Tableau 2.4) comme Intercept. Les phrases avec discordance d'article (a) qui ont en moyenne 7.8 sont plus acceptables que les phrases de l'ellipse périphérique sans discordance (c) qui ont en moyenne 7.2 (Il y a un effet significatif, $p < .05$). Les phrases sans ellipse (b) sont aussi acceptables que celles avec discordance (a) (Il n'y a pas d'effet significatif) et plus acceptables que celle sans discordance (c) (Il y a un effet significatif, $p < .05$) Les contrôles grammaticaux sont significativement meilleurs que les contrôles agrammaticaux (Il y a un effet significatif, $p < .001$). L'acceptabilité des phrases avec discordance d'article (a) est meilleure que les contrôles agrammaticaux qui obtiennent 2.8 et 3.3.

Discussion

Les prédictions sont confirmées. Les phrases avec discordance d'article (a) sont plus acceptables que les phrases de l'ellipse périphérique sans discordance (c). On a obtenu ce résultat parce que l'on a utilisé les exemples de corpus comme les items de la condition (a) et on les a adaptés pour les items de la conditions (c). Les sujets ont jugé que les items avec discordance sont plus naturels que les items adaptés sans discordance. L'acceptabilité des phrases avec discordance d'article (a) est meilleure que les contrôles agrammaticaux. On peut donc dire que ces discordances d'articles sont assez acceptables pour être intégrées dans la grammaire.

2.2 Discordances de prépositions

2.2.1 Étude de corpus

Dans cette section, nous montrons l'existence de discordances des prépositions entre le matériel commun et le matériel manquant dans l'ellipse périphérique en français.

Discordances de à et de + infinitif

Cann et al. (2005) notent une discordance entre l'infinitif marqué par *to* et l'infinitif non marqué comme en (28).

(28) Fiona wanted, but Bill wouldn't let her, eat chocolate.

Dans une étude de corpus sur Internet et sur le web corpus Frtnten 2012 (1.6 milliards de mots) (Baroni et al. (2009)), on a trouvé des exemples de prépositions en cherchant des séquences des propositions coordonnées avec les verbes (*arriver, essayer, être en train, parvenir, réussir, tenter*) qui demandent différentes prépositions *à* ou *de* comme *qui tente ou qui réussit* et *Ils ont tenté et ils ont réussi*. On a trouvé 24 cas avec discordance des prépositions sur Internet (Tableau 2.5) et 4 cas avec discordance sur le web corpus Frtnten 2012 (Tableau 2.6) (Annexe A.2.1). Nous avons exclu des cas de complément nul. En (29a), le premier conjoint *s'il a commencé* demande l'infinitif avec préposition *à préparer* mais le deuxième *s'il est entrain* doit être suivi par l'infinitif avec la préposition *de préparer*. Mais on peut analyser (29a) comme complément nul. En (29b), le premier conjoint *ne parvient pas* demande l'infinitif avec préposition *à réaliser son introspection* tandis que le deuxième *ne veut pas* demande l'infinitif sans préposition *réaliser son introspection*. En (29c), le premier conjoint *Ils ont tenté* demande l'infinitif avec préposition *de nous faire approcher* tandis que le deuxième *ils ont réussi* doit être suivi par l'infinitif avec la préposition *à nous faire approcher*.

- (29) a. ...à EDF d'indiquer sous un délai de cinq jours s'il a commencé ~~à préparer l'acquisition du groupe d'électricité espagnol~~ ou s'il est en train *de préparer l'acquisition du groupe d'électricité espagnol*. (www.sicavonline.fr)
- b. Sandra Gons fait ressurgir dans ses dessins les non-dits d'une société qui ne parvient pas ~~à réaliser son introspection~~ - ou ne veut pas - *réaliser son introspection*. (<http://www.liberation.fr/monde>, 2014/02/02)
- c. Ils ont tenté ~~de nous faire approcher la faune~~ et ils ont réussi *à nous faire approcher la faune*. (www.wild-wonders.com, 2008/09/15)

| 1er conjoint \ 2ème | verbe + à | verbe + de | verbe + inf |
|---------------------|-----------|------------|-------------|
| verbe + à | 4 | 0 | 2 |
| verbe + de | 18 | 18 | 4 |
| verbe + inf | 0 | 0 | - |
| Total | 22 | 18 | 6 |

Tableau 2.5: Discordances de *à* et *de* + infinitif sur Internet (2017)

| 1er conjoint \ 2ème | verbe + à | verbe + de | verbe + inf |
|---------------------|-----------|------------|-------------|
| verbe + à | 8 | 1 | 1 |
| verbe + de | 2 | 10 | 0 |
| verbe + inf | 0 | 0 | - |
| Total | 12 | 11 | 3 |

Tableau 2.6: Discordances de *à* et *de* + infinitif dans Frtnten 2012

Discordances de *à* et *de* + complément

Bîlbîie (2013) et Camacho (2003) notent deux discordances de prépositions suivies par un complément. Pour l'anglais (30), le premier conjoint a besoin de prendre *as any other age group in the 1986 through 1989 surveys* tandis que le second exige *than any other age group in the 1986 through 1989 surveys*.

- (30) They were also as liberal ~~as any other age group in the 1986 through 1989 surveys~~ or more liberal *than any other age group in the 1986 through 1989 surveys*. (WSJ, PTB, Bîlbîie (2013))

Pour l'espagnol (31), le premier conjoint demande *a los manifestantes* mais le second *contra los manifestantes*.

- (31) Primero amedrentaron ~~a los manifestantes~~ y luego dispararon
D'abord Ils ont harcelé aux manifestants et ensuite ils ont tiré
contra los manifestantes.
contre les manifestants.
'Ils ont harcelé et ensuite ils ont tiré sur les manifestants.' (Camacho (2003))

En ce qui concerne le français, on a cherché des séquences des propositions relatives coordonnées avec des verbes qui exigent les prépositions *à* et *de* + complément comme *qui vont ou qui reviennent*. On a trouvé 26 cas avec discordance sur Internet. Le verbe *aller* demande le complément obligatoire et on ne peut pas les analyser comme complément nul. En (32a), le premier conjoint *qui va* demande le nom avec la préposition *à Hondarribia* tandis que le deuxième *qui revient* demande le nom avec la préposition *d'Hondarribia*. En (32b), le premier conjoint *qui va* demande le nom avec la préposition *au bloc* mais le deuxième *qui revient* doit être suivi par le nom avec la préposition *du bloc*.

- (32) a. Pour moi, un français qui va ~~à Hondarribia~~ ou qui revient *d'Hondarribia* ne verra que des panneaux et des cartes avec "Hondarribia" (discussion wikipedia 2007)
b. ...*qui revient *d'Hondarribia* ou qui va...
c. ...un mot rassurant pour un malade qui va ~~au bloc~~ ou qui revient *du bloc*. (labokitoise. over-blog.com)
d. Avec l'état d'urgence, les contrôles aux frontières ont été rétablis dans les aéroports, même pour les voyageurs qui vont ~~dans un pays~~

européen ou qui reviennent *d'un pays européen*. (France bleu, 2017/02/14)

Discordances de portemanteau

En nous inspirant d'exemples de corpus, On constate une discordance entre l'article défini et la forme portemanteau comme en (33). On a trouvé 1 exemple sur Internet. Le verbe *rencontrer* demande un complément obligatoire et on ne peut pas l'analyser comme complément nul.

- (33) Que je sache, même s'il rencontre *le pape François* ou s'il téléphone au pape François, il ne prend pas sa place. (lepeupledelapaix.forumactif.com, 2015)

2.2.2 Expérience de jugement d'acceptabilité pour les discordances de prépositions

Pour tester l'hypothèse que l'ellipse périphérique avec discordance de prépositions (discordances de *à* et *de* + infinitif) est aussi acceptable que celle sans discordance, on a fait une expérience de jugement d'acceptabilité.

Participants

34 locuteurs natifs du français recrutés sur le website de RISC (Relais d'information sur les sciences de la cognition, site géré par le Centre National de la Recherche Scientifique, <http://www.risc.cnrs.fr/>) ont fait l'expérience en ligne sur Ibex (Drummond (2010)). Ils sont âgés de 19 à 75 ans (Mean=37, SD=17.67). Ils n'étaient pas rémunérés.

Matériel

On a construit les items de cible avec trois conditions(Annexe B.1.2): l'ellipse périphérique avec discordance de prépositions (34a), sans ellipse (34b), l'ellipse périphérique sans discordance (34c).

- (34) a. On ne peut savoir à l'avance qui essaiera, et qui réussira, à sortir de sa condition.
b. On ne peut savoir à l'avance qui essaiera de sortir de sa condition, et qui y réussira.
c. On ne peut savoir à l'avance qui cherchera, et qui réussira, à sortir de sa condition.

Pour comparer les items de cible avec les contrôles, on a fait trois conditions (Annexe B.1.3): grammatical (35a), agrammatical sans préposition (35b), agrammatical avec préposition incorrecte (35c). On a préparé les contrôles pour voir si les sujets sont capables de détecter des erreurs grammaticales comparables aux

discordances. On a contrôlé la distance entre le verbe et la préposition dans les contrôles en ajoutant des modifieurs.

- (35) a. Ma voisine a tenté, après ses études d'architecture, de travailler à domicile.
b. *Ma voisine a tenté, après ses études d'architecture, travailler à domicile
c. *Ma voisine a tenté, après ses études d'architecture, à travailler à domicile.

Les fillers ont une construction de coordination de noms comme en (36).

- (36) Il est l'auteur de nombreux ouvrages sur la faune et flore de la région.

36 items de target avec 12 items par condition, 15 items de contrôle avec 5 items par condition et 64 fillers ont été programmés sur Ibex platform. Les items et les fillers sont distribués avec carré latin.

Procédure

On a réalisé l'expérience en ligne sur IbexFarm (Drummond (2010)). Les participants lisent sur un écran d'ordinateur une phrase et jugent son acceptabilité sur une échelle de 1 (pas du tout acceptable) à 10 (complètement acceptable). La durée de l'expérience est estimée à 10 minutes en moyenne.

Prédictions

Les phrases avec ellipse qui sont engendrées par l'opération d'effacement demandent plus de coût cognitif de traitement que celles sans ellipse. Les phrases sans ellipse donc devraient être mieux acceptées que les phrase avec ellipse. L'ellipse périphérique avec discordance de prépositions devrait être aussi acceptable que celle sans discordance parce que les items sont inspirés par les exemples de corpus. L'analyse par effacement prédit que l'ellipse périphérique avec discordance de prépositions est plus acceptable que les contrôles agrammaticaux.

Résultats

Nous avons analysé les résultats avec le logiciel R grâce à des modèles linéaires à effets mixtes (Baayen (2008)) au moyen de la fonction lmer. Les variables indépendantes sont le type de phrases: l'ellipse périphérique avec discordance d'articles, sans ellipse, l'ellipse périphérique sans discordance. Les variables aléatoires sont les participants et les items. La variable dépendante est le jugement d'acceptabilité (entre 1 et 10). On a fait des modèles maximalisés. Les résultats sont comme illustré dans la figure 2.2 et dans les tableaux 2.7 - 2.9. Les barres d'erreur représentent l'erreur standard.

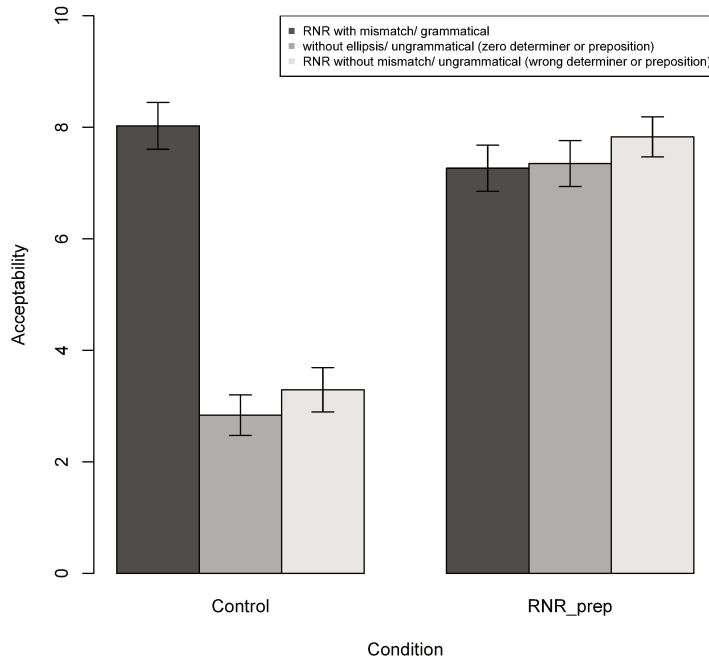


Figure 2.2: Résultats du jugement d'acceptabilité de RNR avec discordance de prépositions

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|-------------|----------|-----------|---------|---------|--------------|
| (Intercept) | 8.1083 | 0.4626 | 16.8780 | 17.53 | 2.90e-12 *** |
| Control_b | -5.2547 | 0.4284 | 24.7970 | -12.27 | 5.04e-12 *** |
| Control_c | -4.8929 | 0.3969 | 25.9840 | -12.33 | 2.32e-12 *** |

Tableau 2.7: Résultat des modèles linéaires de contrôle (Intercept =contrôle grammatical)

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|-------------------|----------|-----------|---------|---------|--------------|
| (Intercept) | 7.9050 | 0.3343 | 20.1730 | 23.649 | 4.44e-16 *** |
| RNR with mismatch | -0.6079 | 0.3161 | 21.4780 | -1.923 | 0.0678 . |
| without ellipsis | -0.5084 | 0.3326 | 10.3910 | -1.529 | 0.1562 |

Tableau 2.8: Résultat des modèles linéaires de RNR avec discordance de prépositions (Intercept= RNR sans discordance de prépositions)

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|----------------------|----------|-----------|----------|---------|------------|
| (Intercept) | 7.29708 | 0.37458 | 26.86700 | 19.481 | <2e-16 *** |
| without ellipsis | 0.09954 | 0.31136 | 17.55200 | 0.320 | 0.7530 |
| RNR without mismatch | 0.60791 | 0.31607 | 21.47800 | 1.923 | 0.0678 . |

Tableau 2.9: Résultat des modèles linéaires de RNR avec discordance de prépositions (Intercept= RNR avec discordance de prépositions)

Nous avons comparé les conditions en fixant les conditions (c) (Tableau 2.8) et (a) (Tableau 2.9) comme Intercept. Les phrases de l'ellipse périphérique sans discordance (c) qui ont en moyenne 7.8 sont légèrement plus acceptables que les phrases avec discordance de prépositions (a) qui ont en moyenne 7.3. (Il y a un effet marginal, $p < .07$). Les phrases sans ellipse (b) sont aussi acceptables que celles avec discordance (a) et celle sans discordance (Il n'y a pas d'effet significatif). Les contrôles grammaticaux sont significativement meilleurs que les contrôles agrammaticaux (Il y a un effet significatif, $p < .001$). Les phrases avec discordance de prépositions (a) sont meilleures que les contrôles agrammaticaux qui obtiennent 2.8 et 3.3.

Discussion

Les résultats sont contre les prédictions. Les phrases de l'ellipse périphérique sans discordance (c) sont légèrement plus acceptables que les phrases avec discordance de prépositions (a). Nous n'avons pas d'explication pour cela. Nous allons étudier la cause dans l'avenir. Les phrases avec discordance de prépositions (a) sont meilleures que les contrôles agrammaticaux. On peut donc dire que les discordances des prépositions sont assez acceptables pour être intégrées dans la grammaire.

2.3 Analyse des discordances d'articles et de prépositions

Dans cette section, nous considérons les discordances d'articles et de prépositions et montrons qu'elles peuvent être analysées comme des discordances d'éléments fonctionnels.

Les catégories syntaxiques se divisent en deux groupes: les catégories lexicales (verbe, nom, adjectif) et les catégories fonctionnelles. Les catégories lexicales se caractérisent par les propriétés suivantes:

- (i) elles ont un contenu descriptif.
- (ii) elles appartiennent à une classe ouverte.

Les catégories fonctionnelles sont caractérisées par les propriétés suivantes:

- (i) elles servent à porter l'information grammaticale.
- (ii) elles appartiennent à une classe fermée.

Les prépositions forment une classe hétérogène. Les prépositions se divisent en éléments lexicaux et en éléments fonctionnels (Grimshaw (2000), Mardale (2009)).

Au sein des catégories fonctionnelles, les prépositions et les articles ont des propriétés phonologiques qui sont différentes des catégories lexicales. On suppose que ces propriétés jouent un rôle important dans les discordances.

Afin d'analyser les discordances d'articles et prépositions, nous adoptons, à la suite de Miller (1992), une analyse des articles et des prépositions (*à* et *de*) comme affixes syntagmatiques. On suppose que des unités prosodiques peuvent être effacées sous identité de lexème.

2.3.1 Prosodie des catégories fonctionnelles

Selkirk (1986) suppose une structure hiérarchique prosodique. Elle est constituée des unités prosodiques telles que les syllabes, les pieds, les mots phonologiques, les groupes phonologiques et les groupes intonatifs.

- (37) The Prosodic Hierarchy
 Utt Utterance
 IP intonational phrase
 PhP phonological phrase
 PWd prosodic word
 Ft foot
 σ syllable

Selon Selkirk (1995), les catégories fonctionnelles sont distinguées des catégories lexicales sur deux points.

- (i) elles n'ont pas besoin d'avoir le statut de mot prosodique dans la représentation phonologique.
- (ii) elles peuvent apparaître dans une variété de structures clitiques prosodiques.

Les clitiques prosodiques sont des mots morphosyntaxiques qui ne sont pas eux-même des mots prosodiques. Ils se combinent avec les autres matériels et forment une unité prosodique. Un mot fonctionnel suivi d'un mot lexical dans la même phrase apparaît sous forme faible. Le syntagme nominal *the weather* et le syntagme prépositionnel *to Paris* ont une structure prosodique comme dans la figure 2.3. Dans la figure 2.4, *fnc* représente le contenu phonologique du mot fonctionnel et *lex* le contenu phonologique du mot lexical.

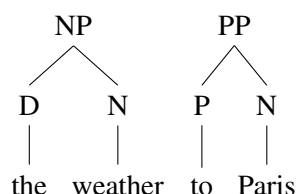


Figure 2.3: Structure syntaxique dans NP et dans PP

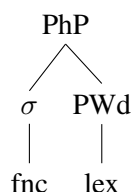


Figure 2.4: Structure prosodique

2.3.2 Leaners

Zwicky (1982) introduit le terme *leaners*. Les *leaners* forment une unité rythmique avec le matériel voisin. Ils sont inaccentués et n'ont pas le pic d'intonation de l'unité. Les articles, les prépositions (*à* et *de*), les conjonctions, les marqueurs relatifs, les pronoms sont les *leaners*. Les *leaners* se combinent avec le voisin et forment des groupes phonologiques. Les *leaners* doivent toujours s'attacher à leurs hôtes prosodiques.

En (38a), le déterminant et le nom forment une unité rythmique. En (38b), la préposition et le nom forment une unité rythmique.

- (38) a. [the book]
 b. [went] [to Paris]

Le français ne permet pas *determiner stranding* ni *preposition stranding*.

- (39) a. *Qui vous votez pour?
 b. Pour qui vous votez?

On peut donc dire que les discordances sont choisies afin d'éviter le *stranding* du *leaner*.

- (40) a. *Il y a des langues qui ont une et des langues qui n' ont pas de *flexion casuelle*.
 b. *Ce parti ne parvient pas à, voire ne souhaite pas, *surmonter ses contradictions*.

2.3.3 Affixe syntagmatique

Les articles et les prépositions *à* et *de* sont des clitiques qui n'ont pas d'autonomie et doivent attacher à un mot adjacent (hôte) comme on a vu dans les sections 1.4.1 et 1.4.2.

Les clitiques se classent en deux groupes: clitiques postlexicaux (simples ou spéciaux) et affixes (syntagmatiques ou non syntagmatiques). Les clitiques simples sont les éléments qui sont placés par des principes syntaxiques généraux mais qui sont déficients prosodiquement. Les clitiques spéciaux sont les éléments qui sont

placés par des principes spéciaux et qui sont déficients prosodiquement. Les affixes sont les éléments qui s'attachent lexicalement aux thèmes.

Nevis (1985) introduit la notion d'affixe syntagmatique. Les affixes syntagmatiques par Nevis (1985) sont définis comme les éléments qui ont les propriétés d'affixe et qui s'attachent au premier mot du syntagme. Il analyse le morphème possessif 's en anglais comme affixe syntagmatique. Zwicky (1987) révisé l'analyse de Nevis (1985) et s'intéresse à la distinction entre les affixes syntagmatiques et les affixes flexionnels.

Miller (1992) montre que les articles et les prépositions *à* et *de* ont les propriétés des affixes et les traite comme les flexions sur le syntagme nominal.

Pour le français, les articles et les prépositions *à* et *de* montrent l'haplologie où un affixe est absent lorsque la partie adjacente du thème est homophone à l'affixe. Deux occurrences des articles définis par exemple ne sont pas autorisées dans la position prénominale comme en (41).

- (41) a. Le livre le plus grand
b. *Le le plus grand livre
c. Le plus grand livre

De n'apparaît qu'une fois lorsque l'article indéfini ou l'article partitif est marqué par la préposition *de*. Ce phénomène s'appelle règle de cacophonie (Gross (1967)).

- (42) a. Il s'attend à un départ / à du vin / à de la bière/ à des départs.
b. Il parle de la France / *de du pain / *de de la farine / *de des pains.
c. Il parle de pain / de farine / de pains.
d. Il parle du pain / de la farine / des pains.

En s'inspirant de Zwicky (1987), Miller (1992) propose trois critères pour distinguer les clitiques postlexicaux et les affixes.

Critère1. Un élément qui ne peut pas avoir une portée large sur la coordination des hôtes ne peut pas être un clitique postlexical, et doit être un affixe.

Les clitiques postlexicaux sont supposés être des mots syntaxiques et peuvent avoir une portée large sur la coordination.

Critère2. Un clitique postlexical peut être répété sur chaque conjoint de son hôte si et seulement si elle forme un constituant avec son hôte dans la syntaxe correspondant sans coordination.

Critère3. Si la répétition est obligatoire sur chaque conjoint, l'élément est un affixe et ne peut pas être un clitique postlexical.

Les articles définis et indéfinis normalement doivent être répétés sur chaque conjoint. Exceptionnellement, on n'a pas besoin de répéter les articles si le second nom explique le premier, si le second nom désigne le même objet, et si l'ensemble des noms forme une seule entité dans la pensée.

- (43) a. L'onagre ou âne sauvage
b. Un collègue et ami de mon père (Miller (1992))

Les possessifs et les démonstratifs se comportent comme les articles définis et indéfinis.

(44) Mon / Ce collègue et (un) ami (Miller (1992))

Les prépositions *à* et *de* normalement doivent être répétées sur chaque conjoint. La portée large est possible si le second nom désigne le même objet que le premier, si l'ensemble des noms forme une seule entité dans sa pensée, et si les conjoints forment une expression idiomatique fixe.

(45) a. Je pensais à Pierre et (à) Marie.
 b. Je me souviens de ta mère et (de) ton père jouant au tennis. (Miller (1992))

Dans l'analyse des articles et les prépositions *à* et *de* comme affixes syntagmatiques, le syntagme nominal et le syntagme prépositionnel auront les arbres donnés dans les figures 2.5 et 2.6. Les arbres de gauche sont une représentation traditionnelle. Les arbres de droite sont une représentation d'affixe syntagmatique.

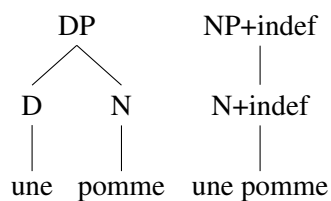


Figure 2.5: Structures syntaxiques de D (un) +N avec ou sans affixe

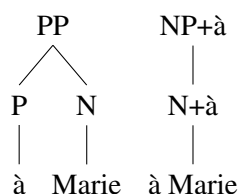


Figure 2.6: Structures syntaxiques de P(à) +N avec ou sans affixe

Lorsque l'adjectif se situe entre le déterminant, la préposition et le nom, à la suite de Miller (1992), on suppose l'arbre comme dans la figure 2.8. L'arbre 2.7 est une représentation traditionnelle.

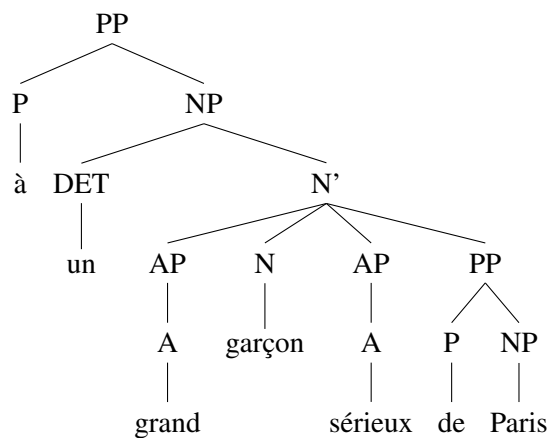


Figure 2.7: Structure syntaxique de PP sans affixe

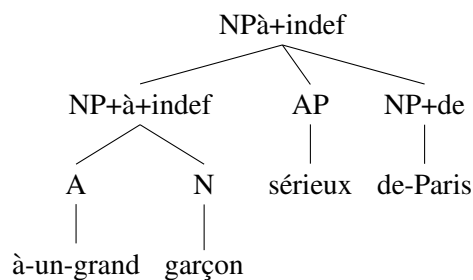


Figure 2.8: Structure syntaxique de NP avec affixe

2.3.4 Affixe syntagmatique du verbe

Les discordances des prépositions ont deux formes: *à* ou *de* + infinitif et *à* ou *de* + nom. La forme *à* ou *de* + nom peut être analysée comme les cas sur le syntagme nominal. On étend l'analyse de Miller (1992) pour la forme *à* ou *de* + infinitif. Cela veut dire que l'on traite *à* ou *de* comme affixes sur le syntagme verbal.

à et *de* devant l'infinitif se comportent comme affixes.² Les prépositions *à* et *de* avant l'infinitif n'ont pas de portée large sur la coordination et doivent être répétés sur chaque conjoint comme en (46) sauf la coordination lexicale (Abeillé (2006))

- (46) a. Jean a commencé à lire ce livre et *(à) le traduire.
 b. Je rêve de lire ce livre et *(de) l'expliquer à mon fils. (Abeillé et al. (2006))

On assume que la portée large est possible dans la coordination lexicale (47) parce que les deux verbes désignent un seul événement.

²Huot (1981) propose d'analyser *de* précédant l'infinitif comme un complementizer et *à* devant l'infinitif comme une préposition.

- (47) a. Il continuait à [lire et relire] sans cesse le même livre.
 b. Cet emballage permet de [distribuer et vendre] les aliments sans réfrigération.
 (Abeillé (2006))

La forme *à* et *de* + infinitif auront les arbres donnés dans les figures 2.9 et 2.10. Les arbres de gauche sont une représentation traditionnelle. Les arbres de droite sont une représentation d'affixe syntagmatique.

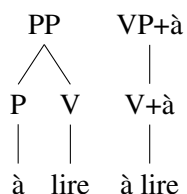


Figure 2.9: Structures syntaxiques de *à*+V(inf) avec ou sans affixe

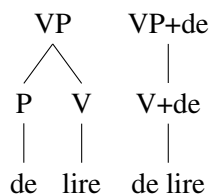


Figure 2.10: Structures syntaxiques de *de* +V(inf) avec ou sans affixe

Quand l'adverbe se situe entre la préposition et le verbe, à la suite de Miller (1992), on assume l'arbre de droite dans la figure 2.11.

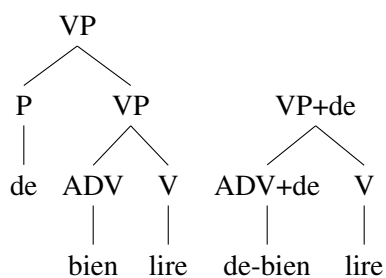


Figure 2.11: Structures syntaxiques de *de* +ADV+V(inf) avec ou sans affixe

2.4 Condition d'identité

Dans cette section, on examine la condition d'identité entre le matériel manquant et le matériel commun dans l'ellipse périphérique.

On observe que les homonymes ne peuvent pas être mis en facteur (48). L'identité phonologique n'est pas suffisante.

- (48) a. #Robin swung ~~an unusual bat~~ and Leslie tamed *an unusual bat*. (Levine & Hukari (2006))
b. #On a des avions qui ont ~~volé~~ et des accusés qui n'ont pas *volé*.

L'ellipse périphérique exige l'identité sémantique. (49) montre que l'ellipse périphérique demande une identité du sens lexical mais pas une identité de référence. En (49), l'interprétation relâchée est possible.

- (49) a. Chris likes and Bill loves *his bike*. (Höhle (1991))
b. Fred sent Mary and Tom handed Sue *a love poem*. (Chaves (2014)).

Abeillé et al. (2015) montre que les discordances des éléments avec un sens lexical ne sont pas acceptables comme en (50).

- (50) *Il y a des langues qui ont ~~une flexion casuelle~~ et des langues qui n'ont *aucune flexion casuelle*.

Aucun a le sens négatif, car *aucun* peut se situer en début de phrase à la différence de NPI (51a) et peut être une réponse de la phrase interrogative comme en (51b).

- (51) a. Aucun de ces livres n'était encore traduit.
b. Lequel préférez-vous? —Aucun.

Abeillé, Crysmann et Shiraishi (2015) postulent que le matériel manquant et l'antécédent ont une identité phonologique avec le contenu sémantique en ignorant la phonologie des éléments fonctionnels.

En ce qui concerne le possessif, des discordances de possessif lié (52a) sont possibles mais on ne permet pas à des discordances de possessif libre (52b).

- (52) a. Je parle (...) de tous ceux qui se sont battus pour que je ~~puisse ouvrir ma gueule~~ et que tu *puisses ouvrir ta gueule* en toute liberté dans un pays libre. (<http://mouvement-ultra.forumactif.fr>, 2009/07/16)
b. *Qui a ~~son vélo~~ et qui n'a pas *mon vélo*?

On peut capturer l'identité sémantique morphophonologiquement avec la notion de lexème. La notion de lexème est une unité de sens et caractérisée comme un regroupement des mêmes mots avec différentes flexions (Haspelmath & Sims (2013)). On a vu que les articles et les prépositions *à* et *de* peuvent être analysés comme affixe. On peut donc analyser les discordances d'articles et de prépositions comme celles d'affixe. Avec l'analyse d'affixe, les mots *à lire* et *de lire* ont les formes différentes mais appartiennent au même lexème. Parallèlement, les mots *une pomme* et *de pomme* appartiennent au même lexème.

2.5 Conclusion

L'étude de corpus sur Internet et sur Frtnten 2012 (1.6 milliard de mots) (Baroni et al. (2009)) complète l'existence des discordances dans l'ellipse périphérique remarquées par Abeillé & Mouret (2010). Il y a des discordances d'articles et de prépositions dans des documents variés comme le journal, la littérature ou la note officielle. Les discordances sont assez nombreuses même dans des écrits soignés. Dans tous les cas, les conflits de traits syntaxiques sont résolus par la forme qui correspond au second conjoint. Les expériences de jugement d'acceptabilité ont corroboré que ces discordances sont assez acceptables. Ces résultats permettent d'intégrer les discordances dans la grammaire. Nous avons donné des arguments pour analyser les articles et les prépositions (*à* et *de*) comme affixe syntagmatique. Avec cette analyse, on a révisé la condition d'identité entre le matériel manquant et le matériel commun.

Chapitre 3

Discordances de voix dans l'ellipse périphérique

Les discordances de voix sont un sujet majeur dans des études sur l'ellipse post-auxiliaire (*VPellipsis*). Elles fournissent un argument pour une condition d'identité sémantique entre l'antécédent et le matériel manquant (Dalrymple (1991), Kehler (2000)).

L'ellipse post-auxiliaire est connue pour les discordances de voix comme en (1).

- (1) a. In March, four fireworks manufacturers asked that the decision be reversed, and on Monday the ICC did *reverse the decision*. (Dalrymple (1991))
- b. This problem was to have been looked into, but obviously nobody did *look into the problem*. (Kehler (2000))

L'ordre inverse de l'actif et du passif est possible comme en (2).

- (2) It engaged them in a way that I did not think they could be *engaged* that early in the morning. (Merchant (2012))

Selon Kehler (2000), les discordances de voix sont acceptables dans les relations de cause-effet comme en (3a). En revanche, elles ne sont pas acceptables dans les relations de parallélisme comme en (3b).

- (3) a. This problem was looked in to by John, even though Bob already had.
[look into the problem]
- b. #This problem was looked in to by John, and Bill did too.

Kertz (2013) montre que les discordances de voix ne sont pas acceptables avec le topique contrastif (4a). En (4b), le sujet de la phrase avec ellipse n'est pas un topique contrastif.

- (4) a. #The incident was reported by the driver, and the pedestrian did *report*

the incident too.

- b. The incident was reported by the driver, although he didn't really need to *report the incident*.

Pour l'anglais, Frazier et al. (2000) montrent que le traitement des phrases coordonnées est facilité par le parallélisme syntaxique. Arregui et al. (2006) font une étude psycholinguistique sur les discordances de voix dans *VP ellipsis*. Ils considèrent que les discordances de voix sont agrammaticales mais acceptables par la réparation en supposant *VP Recycling hypothesis*, l'hypothèse que l'antécédent est copié et que si l'antécédent ne correspond pas au matériel manquant, il est transformé. Selon Arregui et al. (2006), un antécédent passif suivi d'un élément manquant actif est plus acceptable qu'un antécédent actif suivi d'un élément manquant passif dans l'ellipse post-auxiliaire.¹ Cependant, l'étude de corpus et les expériences dans ce chapitre montrent que les deux ordres sont possibles dans l'ellipse périphérique avec discordance de voix.

Merchant (2012) observe que l'ellipse post-auxiliaire admet les discordances de voix (5a) mais *Sluicing* (5b) et *Gapping* (5c) n'ont pas de discordance de voix.

- (5) a. The janitor must remove the trash whenever it is apparent that it should be.
- b. *Joe was murdered, but we don't know who.
- c. *Some bring roses and lilies by others.

Il considère que la différence entre l'ellipse post-auxiliaire et les autres ellipses réside dans la position à laquelle l'opération d'effacement s'applique. Nous discutons l'analyse de Merchant (2012) dans la section 3.3.1. L'analyse de Merchant (2012) ne rend pas compte des différences d'acceptabilité selon les relations de discours (Kehler (2000)) ou la structure informationnelle (Kertz (2013)).

Pour l'ellipse périphérique, aucun travail sauf Abeille, Crysmann, Shiraishi (2015) n'a mentionné les discordances de voix. Nous avons trouvé des cas avec discordances de voix en français sur Internet. En (6), le premier conjoint demande le participe passé tandis que le second le participe passif.

- (6) Ce pharmacien doit des explications à ceux qui se sont *mobilisés* ou qui ont été *mobilisés* pour lui. (www.ipreunion.com, 2013)

Ce chapitre est centré sur les discordances de voix en français. Nous présentons les résultats de l'étude de corpus sur Internet et dans le Frtnten 2012 (1.6 milliards de mots) (Baroni et al. (2009)). Nous formulons l'hypothèse que l'ellipse périphérique avec discordance de voix est aussi acceptable que celle sans discordance avec les résultats de l'étude de corpus. Pour la tester, nous avons fait des expériences de jugement d'acceptabilité et de mouvements oculaires. Enfin, nous montrons que les discordances de voix ne posent pas de problème sur la condition

¹Selon Mehler (1963), les auditeurs sont plus susceptibles de se rappeler un passif comme un actif que de se rappeler un actif comme un passif.

d'identité entre le matériel manquant et le matériel commun.

3.1 Étude de corpus

Dans cette section, nous montrerons l'existence des discordances de voix entre le matériel commun et le matériel omis dans l'ellipse périphérique en français. En français, les participes passé et passif sont des formes syncrétiques. Cependant, il n'est pas si facile d'avoir un participe partagé en position finale. Nous avons testé des verbes actifs avec un complément SN et des verbes passifs avec *par*, le résultat est une ellipse discontinue, ce qui n'est pas très naturel comme en (7). Les éléments communs sont le participe *touché* et le SN *l'un des joueurs sur le terrain*, mais pas la préposition *par*.

- (7) Le ballon aura *touché l'un des joueurs sur le terrain* ou aura été *touché par l'un des joueurs sur le terrain*. (basketsarthe.dyndns.org, 2009, Abeillé et al. (2015))

Nous avons trouvé quelques exemples de coordinations de proposition relative active avec le sujet indéfini *on* et de proposition relative passive. Les deux sujets sont des patients mais il y a un contraste sémantique sur le temps (le passé/ le présent).

- (8) ...donner la parole à ceux qu'on a *privés de dire* ou qui sont *privés de dire*. (www.cemea.asso.fr, 1997)

Nous avons trouvé de nombreux exemples de discordance de voix avec des actifs à la forme réfléchi.

Nous avons effectué une étude de corpus sur Internet et sur le Frtnten 2012 (1.6 milliard de mots) (Baroni et al. (2009)). On a trouvé des exemples de discordance de voix en cherchant des séquences des propositions relatives coordonnées avec des auxiliaires de voix différente. *qui se sont et/ou qui ont été, qui ont été et/ou qui se sont, qui s'est et/ou qui a été, qui a été et/ou qui s'est, se sont et/ou ont été, ont été et/ou se sont, s'est et/ou a été, a été et/ou s'est*.

Sur Internet, on a trouvé 208 cas avec discordance de voix (Tableau 3.1). (9) et (10) montrent les discordances de voix. En (9), les premiers conjoint sont actifs à la forme réfléchi et les seconds sont passifs. En (9a), le premier conjoint *qui s'est* demande le participe passé tandis que le second *qui a* est le participe passif. En (9b), le premier conjoint *se sont* exige le participe passé mais le second *ont été* est le participe passif. En (9c), le premier conjoint *s'est* demande le participe passé tandis que le second *a été* est suivi par le participe passif.

- (9) a. Il fallait 'justifier' un parti qui a traversé l'histoire malgré le pacte germano-soviétique et autres louvoiements et 'blanchir' la militante Teresa Noce qui s'est *éloignée de ce parti*, ou qui a été, *éloignée de ce parti*, à ses yeux révisionniste et bureaucratique... (Brigitte Maurin

Farelle, L'étrange voyage de Teresa Noce à Rieucros Regards croisés sur l'enfermement et l'exclusion, 2014)

- b. Tous ceux qui se sont *installés* ou ont été installés illégalement sur ces terres doivent quitter les lieux. (Le Monde, 2017/12/14)
- c. Recaler: Mettre de nouveau d'aplomb, immobiliser quelque chose qui s'est *décalé* ou a été décalé. (cnrtl.fr)

En (10), les premiers conjoints sont passifs tandis que les seconds sont actifs avec la forme réfléchie. En (10a), le premier conjoint *qui ont été* demande le participe passif tandis que le second *qui se sont* est suivi par le participe passé. En (10b), le premier conjoint *qui a été* exige le participe passif mais le second *qui s'est* a le participe passé. En (10c), le premier conjoint *ont été* demande le participe passif tandis que le second *se sont* est suivi par le participe passé. En (10d), le premier conjoint *a été* doit être suivi par le participe passif mais le second *s'est* a le participe passé.

- (10) a. Le questionnement qui se pose aujourd'hui dans les ESPE est de savoir quels sont les formateurs, universitaires ou pas, qui ont été *formés aux pratiques d'APP* ou qui se sont *formés aux pratiques d'APP* avant de les proposer aux stagiaires en formation ? (probo.free.fr)
- b. Selon le Larousse, "expatrié" (du latin "hors de" et "patrie") signifie "personne qui a été *expatriée* ou qui s'est expatriée". (courrier international.com)
- c. ...soit parce qu'ils (ou un de leurs parents) ont été *engagés dans l'armée française* ou se sont *engagés dans l'armée française*. (Droit et justice pendant la Première Guerre mondiale. L'exemple de la France, Jean-Claude Farcy, 2014)
- d. Refaire un nœud; nouer une seconde fois; nouer ce qui a été *dénoué* ou s'est dénoué, ou qui s'est détaché ou rompu. (cnrtl.fr)
- e. Les plantes aussi se sont *sans cesse modifiées* et ont été *sans cesse modifiées*. (www.lopinion.fr, 2016/08/24)
- f. À bien des égards, en France, la vision hégélienne de l'État tutélaire dans lequel s'incarne l'intérêt général a pendant longtemps été dominante et ceux qui se consacrent à son service ont été *identifiés à la noblesse de cette figure* et se sont *identifiés à la noblesse de cette figure*. (Servir l'état, un idéal encore moderne?, Françoise Dreyfus, 2006)

| Séquences | Nombre d'occurrences (actif-passif) | Nombre d'occurrences (passif-actif) |
|--|--|--|
| <i>qui se sont ou qui ont été/qui ont été ou qui se sont</i> | 4 | 0 |
| <i>qui s'est ou qui a été/qui a été ou qu s'est</i> | 2 | 1 |
| <i>se sont ou ont été/ont été ou se sont</i> | 51 | 67 |
| <i>se sont et ont été/ ont été et se sont</i> | 7 | 4 |
| <i>s'est ou a été/la été ou s'est</i> | 32 | 40 |
| Total | 96 | 112 |

Tableau 3.1: Discordances de voix sur Internet (2017)

Dans le Frtnten 2012, nous avons trouvé 27 cas avec discordance de voix (Tableau 3.2) (Annexe A.3.1).

- (11) a. Toute cette phase-là est dominée par des universités publiques, y compris par des universités confessionnelles, qui se sont *converties, nationalisées* ou qui ont été *converties, nationalisées...* (hypotheses.org, 2012/02/22)
- b. De nos jours, les scientifiques qui préconisent encore ces théories et qui insistent pour nier totalement toute intervention divine sont en général des gens dogmatiques et bornés, qui ont été *conditionnés à ne pas croire en Dieu* ou qui se sont eux-mêmes *conditionnés à ne pas croire en Dieu*. (islamreligion.com, 2012/02/22)
- c. Les stands prévus pour l'instant sont au nombre de neuf. Plusieurs coordonnateurs se sont *proposés* ou ont été *proposés*. (convergence-sp.org, 2012-02-25)
- d. Le concours inaugurerait cette année une nouvelle épreuve d'arts visuels dont la forme et l'esprit ont été pour l'essentiel compris par les candidats. Les prestations de ceux-ci montrent qu'ils ont été ~~*préparés sérieusement*~~ ou se sont *préparés sérieusement*. (artsplaisite-austral.ac-reunion.fr, 2012/02/28)
- e. Humainement ils se sont *tous très bien intégrés* et ont été *tous très bien intégrés*. (csfol.lu, 2012/03/04)
- f. Cela est dû au fait que jusqu'à présent, les humains ont été *considérés comme des créatures, de création divine peut-être* et se sont *considérés comme des créatures, de création divine peut-être,...* (lejournaldepersonne.com, 2012/02/25)

| Séquences | Nombre d'occurrences (actif-passif) | Nombre d'occurrences (passif-actif) |
|--|--|--|
| <i>qui se sont ou qui ont été/qui ont été ou qui se sont</i> | 1 | 1 |
| <i>se sont ou ont été/ ont été ou se sont</i> | 4 | 8 |
| <i>se sont et ont été/ ont été et se sont</i> | 1 | 12 |
| Total | 6 | 22 |

Tableau 3.2: Discordances de voix dans Frtnten2012

Il y a des discordances de voix dans des documents variés comme le journal, le dictionnaire, la littérature. Les discordances sont assez nombreuses même dans des écrits soignés.² Les deux ordres de l'actif et du passif sont attestés. Nous supposons qu'il y a de nombreux exemples avec des actifs à la forme réfléchie parce que les auteurs gardent le même sujet et évitent un topique contrastif (Kertz (2013)).

3.2 Expériences

3.2.1 Expérience de jugement d'acceptabilité pour les discordances de voix

Les données de corpus supposent que les discordances de voix sont acceptables. Nous avons effectué une expérience de jugement d'acceptabilité pour tester si les discordances de voix sont acceptables (Shiraishi et al. (2016)). On a testé si la condition de discordance ou la condition de contraste sémantique joue un rôle ou s'il y a une interaction des deux. L'ellipse périphérique demande un contraste sémantique (Hartmann (2000), Ha (2008)). Le contraste sémantique du sujet n'est pas suffisant mais on préfère le contraste de polarité (12a), de temps (12b) et de modalité (12c) (voir chapitre1 section 1.2.1).

- (12) a. Qu' il y ait ou qu' il n'y ait pas rareté d'argent... (Frantext, L.-P. Fargue, Le piéton de Paris, 1939, Mouret & Abeillé (2011))
- b. ...elles paraissent presque anecdotiques compares aux épreuves qu'a vécues que vit et que vivra le peuple irakien (Ester, Mouret & Abeillé (2011))
- c. ...il ne pouvait, il ne voulait rien lui refuser et cette passion funeste l'a fait plonger (Ester, Mouret & Abeillé (2011))

Participants

62 locuteurs natifs du français recrutés sur le website de RISC (Relais d'information sur les sciences de la cognition, site géré par le Centre National de la Recherche

²Des études d'autres langues restent à faire. Nous avons trouvé un exemples de discordance de voix en anglais et en allemand.

- (i) a. You can also go to the profile who was recommended by Mr. XY. Now, on this profile you will obviously find that he has (or he was) recommended by Mr. XY. (Internet, 2011/06/14, exemple de Philip Miller)
- b. Einige haben sich gleich freiwillig, die restlichen wurden dann
Certains ont se immédiatement volontairement, le reste était puis
zwangsweise geopfert.
de force sacrifié.
Certains (se sont sacrifiés) volontairement tout de suite, les autres ont été plus tard
sacrifié par la force. (Abeillé et al. (2015))

Scientifique, <http://www.risc.cnrs.fr/>) ont fait l'expérience en ligne sur Ibex (Drummond (2010)). Ils sont âgés de 18 ans à 70 ans (SD=14.50). Ils n'étaient pas rémunérés. Aucun participant ne connaissait les raisons de l'expérience.

Matériel

Les matériaux expérimentaux se sont inspirés des exemples de corpus. On a construit les items de target avec 4 conditions (Annexe B.2.1): l'ellipse périphérique avec discordance de voix avec contraste sémantique (13a), l'ellipse périphérique avec discordance de voix sans contraste sémantique (13b), l'ellipse périphérique sans discordance de voix avec contraste sémantique (13c), l'ellipse périphérique sans discordance de voix sans contraste sémantique (13d).

Il y a un contraste de rôles sémantiques dans (13a) et (13c): Le premier conjoint est actif à la forme réfléchie avec agent tandis que le second est passif sans agent ou actif avec sujet indéfini. En (13b), il n'y a pas de contraste de rôles sémantiques: le premier conjoint est actif avec le sujet indéfini et le second est passif sans agent. En (13d), il n'y a pas de contraste de rôles sémantiques mais un contraste de temps: le premier conjoint est passif sans agent avec l'imparfait et le second est passif sans agent avec le passé composé.

- (13)
- a. Il s'agit d'Eglises orientales qui se sont, ou qui ont été rattachées à Rome. (actif-passif)
 - b. Il s'agit d'Eglises orientales qu'on a, ou qui ont été rattachées à Rome. (actif-passif)
 - c. Il s'agit d'Eglises orientales qui se sont, ou qu'on a rattachées à Rome. (actif-actif)
 - d. Il s'agit d'Eglises orientales qui étaient, ou qui ont été rattachées à Rome. (passif-passif)

L'ordre des voix dans les items est actif-passif parce que l'antécédent suit le matériel manquant dans l'ellipse périphérique.³

Les fillers ont une construction de labyrinthe (*garden path*) avec ambiguïté provisoire comme en (14).

- (14) Plusieurs collaborateurs ont détourné des sommes importantes car le projet informe les aide à dissimuler.

48 items de cible avec 12 items par condition et 35 fillers ont été programmés sur Ibex platform. Les items et les fillers sont distribués avec carré latin.

³Selon Arregui et al. (2006), un antécédent passif suivi d'un élément manquant actif est plus acceptable qu'un antécédent actif suivi d'un élément manquant passif dans l'ellipse post-auxiliaire.

Procédure

On a réalisé l'expérience en ligne sur IbexFarm (Drummond (2010)). Les participants lisent sur un écran d'ordinateur une phrase et jugent son acceptabilité sur une échelle de 1 (pas du tout acceptable) à 10 (complètement acceptable). La durée de l'expérience est estimée à 10 minutes en moyenne.

Prédictions

L'ellipse périphérique avec discordance de voix devrait être aussi acceptables que celle sans discordance parce que les items sont inspirés par les exemples de corpus. On devrait trouver un effet de contraste sémantique parce que l'ellipse périphérique exige un contraste sémantique (Hartmann (2000), Ha (2008)).

Résultats

Nous avons analysé les résultats avec le logiciel R grâce à des modèles linéaires à effets mixtes (Baayen (2008)) au moyen de la fonction lmer.⁴ Les variables indépendantes sont la discordance de voix et le contraste sémantique. Les variables aléatoires sont les participantes et participants et les items. La variable dépendante est le jugement d'acceptabilité (entre 1 et 10). On a fait des modèles maximalisés. Les résultats sont comme illustré dans la figure 3.1 et dans le tableau 3.3.

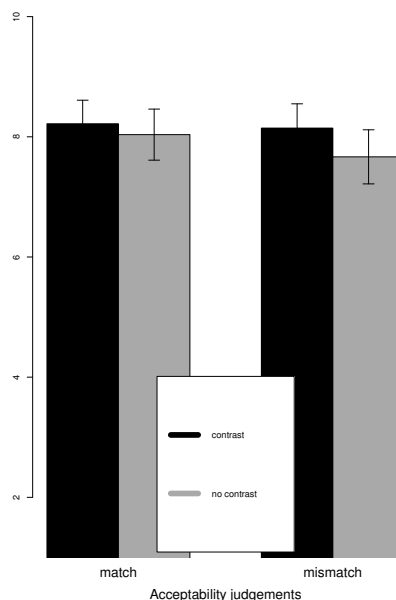


Figure 3.1: Résultats du jugement d'acceptabilité de RNR avec discordance de voix

⁴Nous remercions Barbara Hemforth pour cette analyse.

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|-------------------|----------|-----------|-----------|---------|--------------|
| (Intercept) | 7.97337 | 0.26616 | 13.80000 | 29.957 | 6.17e-14 *** |
| mismatch | 0.06463 | 0.10213 | 525.30000 | 0.633 | 0.5272 |
| contrast | 0.17496 | 0.10148 | 523.10000 | 1.724 | 0.0853 . |
| mismatch:contrast | -0.03693 | 0.10213 | 525.30000 | -0.362 | 0.7178 |

Tableau 3.3: Résultat des modèles linéaires de RNR avec discordance de voix

Les phrases de l'ellipse périphérique avec discordance de voix avec contraste sémantique ont en moyenne 8.14. Les phrases de l'ellipse périphérique avec discordance de voix sans contraste sémantique obtiennent 7.67. Les phrases de l'ellipse périphérique sans discordance de voix avec contraste sémantique obtiennent 8.22. Les phrases de l'ellipse périphérique sans discordance de voix sans contraste sémantique ont en moyenne 8.04.

Il n'y a pas d'effet significatif de discordance ni d'interaction. Il y a un effet marginal de contraste sémantique ($p < .09$). Les phrases avec discordance de voix sont plus élevées que les items agrammaticaux dans les autres expériences.

Discussion

Les prédictions sont partiellement confirmées. Les phrases de l'ellipse périphérique avec discordance de voix sont aussi acceptables que celles sans discordance. L'effet de contraste sémantique est marginal parce que l'expérience de jugement d'acceptabilité n'est pas adaptée pour trouver cet effet. On a donc fait une expérience de mouvements oculaires qui est adaptée pour trouver un effet plus précis et plus fin.

3.2.2 Expérience de mouvements oculaires pour les discordances de voix

Nous avons effectué une expérience des mouvements oculaires pour tester si les discordances de voix sont difficiles à traiter et s'il y a une interaction entre la discordance de voix et le contraste sémantique.⁵

On a choisi l'expérience de mouvements oculaires parce que l'expérience est plus naturelle que le jugement d'acceptabilité où on a besoin des réponses métalinguistiques des participants (Roberts & Siyanova-Chanturia (2013)). Dans une expérience de mouvements oculaires, on peut voir l'interprétation directe des phrases par les participants avec le temps de lecture.

De nombreuses études utilisent l'expérience de mouvement oculaires pour examiner les processus linguistiques comme *garden path* (Slattery et al. (2013)) et le traitement des relatives (Jäger et al. (2015), Pozniak et al. (2016)) La lecture plus longue reflète la difficulté du processus. La lecture est progressive (de gauche à droite) mais les mouvements oculaires rapides *saccades* se produisent à partir d'une fixation vers une autre. Certains mouvements de *saccade* sont les régressions (de droite à gauche) qui suggèrent la difficulté du processus.

⁵Merci à Dario Paape qui a fait passer l'expérience.

Nous analysons trois types de temps de lecture ici: *first pass reading times*, *regression path durations* et *total reading times*. *First pass reading times* est la somme de fixations dans la région critique quand les lecteurs lisent la région pour la première fois. On suppose généralement que *first pass reading times* est sensible aux processus précoces dans la compréhension d'un texte tel que l'accès lexical et l'intégration précoce de l'information. *Regression path durations* est la durée des fixations et saccades à partir de la première fixation de la région critique jusqu'à ce que les yeux entrent dans la région suivante. *Total reading times* est la durée de toutes les fixations dans la région critique. Les deux temps de lecture sont sensibles aux processus ultérieurs associés à la compréhension d'un texte, tels que la réanalyse de l'information, l'intégration du discours et les difficultés de traitement.

Participants

41 locuteurs natifs du français recrutés sur le website de RISC (Relais d'information sur les sciences de la cognition, site géré par le Centre National de la Recherche Scientifique, <http://www.risc.cnrs.fr/>) ont fait l'expérience. Ils sont âgés de 19 ans à 38 ans (SD=4). Les participants étaient gratifiés de 7 euros.

Matériel

On a utilisé le matériel de l'expérience de jugement d'acceptabilité (Annexe B.2.1). On a construit les items de cible avec 4 conditions: l'ellipse périphérique avec discordance de voix avec contraste sémantique (15a), périphérique avec discordance de voix sans contraste sémantique (15b), l'ellipse périphérique sans discordance de voix avec contraste sémantique (15c), l'ellipse périphérique sans discordance de voix sans contraste sémantique (15d). Les éléments entre * indiquent la région critique.

- (15)
- a. Ce pharmacien doit des explications à ceux qui se sont *ou qui ont été* mobilisés pour sa défense.
 - b. Ce pharmacien doit des explications à ceux qu'on a *ou qui ont été* mobilisés pour sa défense.
 - c. Ce pharmacien doit des explications à ceux qui se sont *ou qu'on a* mobilisés pour sa défense.
 - d. Ce pharmacien doit des explications à ceux qui étaient *ou qui ont été* mobilisés pour sa défense.

Les fillers ont une construction de labyrinthe (*garden path*) avec ambiguïté comme en (16).

- (16) La société de vente en ligne a détecté des données singulières mais un client valide les produit en fait.

48 items de cible avec 12 items par condition et 56 fillers ont été programmés. Les items et les fillers sont distribués avec carré latin.

Procédure

On a enregistré les mouvements oculaires avec le système Eyelink II. On a enregistré seul l'oeil dominant. La calibration est de neuf points. Les participants lisent les phrases sur un écran d'ordinateur (entre 50 et 55 cm de diagonale environ), et la distance entre les participants et l'écran est de 70 cm environ. Avant chaque item, un point noir apparaissait à gauche sur l'écran qui permet de bien calibrer la position de l'oeil avant l'enregistrement. Ensuite, les participants doivent lire silencieusement chaque phrase. Dès que la phrase est lue, ils doivent appuyer sur le bouton d'une manette pour la faire disparaître. Les participants ont été invités à lire chaque phrase à un rythme naturel. Les mouvements oculaires ont été enregistrés tout au long de l'expérience. Chaque expérience commence avec une période d'entraînement comprenant trois phrases-exemples. L'expérimentatrice reste avec le participant pendant cette période et peut expliquer la tâche au participant. Elle reste ensuite en retrait pour l'expérience. La durée de l'expérience est estimée à 45 minutes en moyenne.

Prédictions

L'ellipse périphérique avec discordance de voix devrait être traitée aussi facilement que celle sans discordance parce que les items sont inspirés par les exemples de corpus. On devrait trouver un effet de contraste sémantique parce que l'ellipse périphérique exige un contraste sémantique (Hartmann (2000), Ha (2008)).

Résultats

Nous avons analysé les résultats avec le logiciel R grâce à des modèles linéaires à effets mixtes (Baayen (2008)) au moyen de la fonction lmer.⁶ Les variables indépendantes sont la discordance de voix et le contraste sémantique. Les variables aléatoires sont les participants et les items. La variable dépendante est le temps de lecture. On a fait des modèles maximalisés. On a analysé les temps de lecture dans la région critique 4 qui correspond au passif. La région 1 correspond au *Ce pharmacien*, la région 2 *doit des explications*, la région 3 *à ceux qui se sont*, la région 4 *ou qui ont été*, la région 5 *mobilisés*, la région 6 *pour sa défense*. Certains items ont la région 7. Les temps de lecture inférieurs à 100ms et plus de 1000ms ont été exclus. La région critique dans la condition (c) est plus courte que celle dans les autres conditions. On a donc pris un facteur de longueur (*length*). Nous avons transformé les données pour normaliser la distribution avec des logarithmes.

First pass reading times

La figure 3.2 montre le temps de lecture à travers les régions différentes.

⁶Nous remercions Yair Haendler et Barbara Hemforth pour cette analyse.

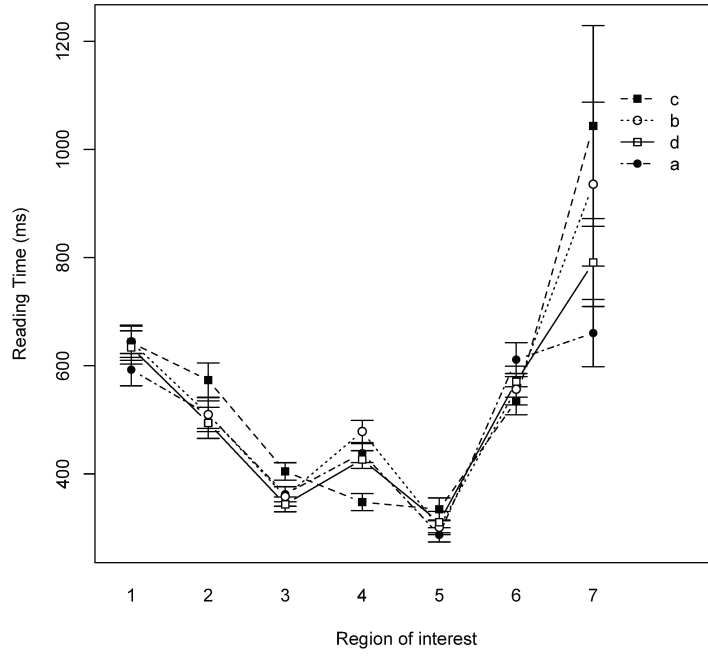


Figure 3.2: Résultats de First pass reading times de RNR avec discordance de voix

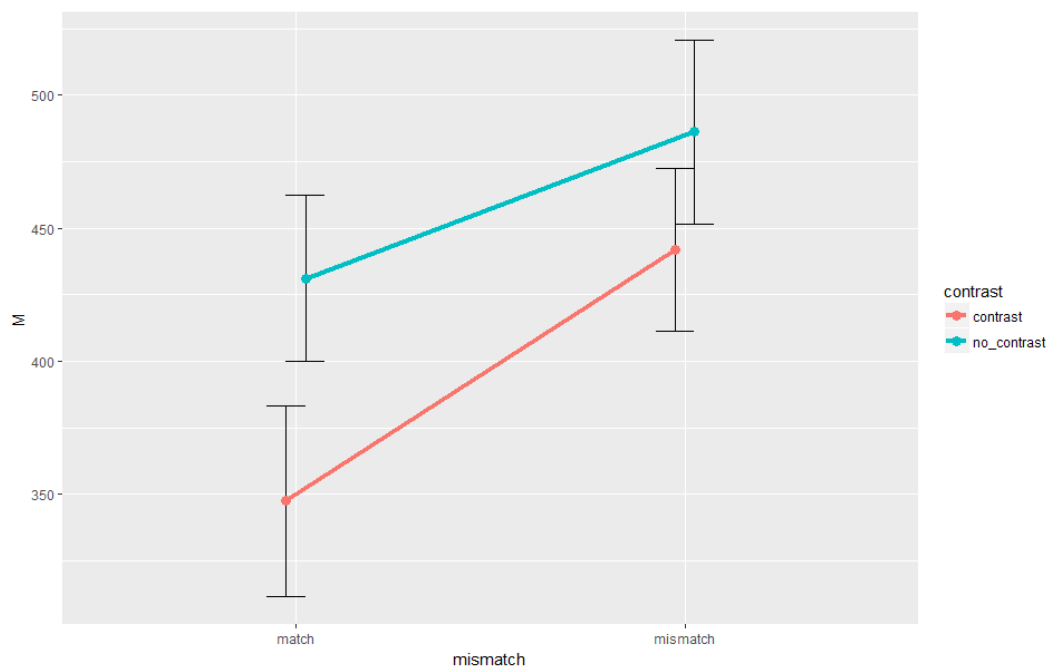


Figure 3.3: Résultats de First pass reading times de RNR avec discordance de voix

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|-------------------|-----------|-----------|------------|---------|------------|
| (Intercept) | 5.593352 | 0.136535 | 384.800000 | 40.966 | <2e-16 *** |
| mismatch | -0.062061 | 0.029757 | 41.800000 | -2.086 | 0.0432 * |
| contrast | -0.064959 | 0.026085 | 86.600000 | -2.490 | 0.0147 * |
| length | -0.005695 | 0.010791 | 373.000000 | -0.528 | 0.5980 |
| mismatch:contrast | -0.091589 | 0.052623 | 40.300000 | -1.740 | 0.0894 . |

Tableau 3.4: Résultats des modèles linéaires de RNR avec discordance de voix (first pass reading times)

En ce qui concerne *first pass reading times* (Figure 3.2 - 3.3, Tableau 3.4) dans la région critique 4, on a trouvé un effet de discordance ($p < .01$), de contraste sémantique ($p < .01$), et d'interaction des deux (il y a un effet marginal $p < .09$).

Regression path durations

La figure 3.4 montre le temps de lecture à travers les régions différentes.

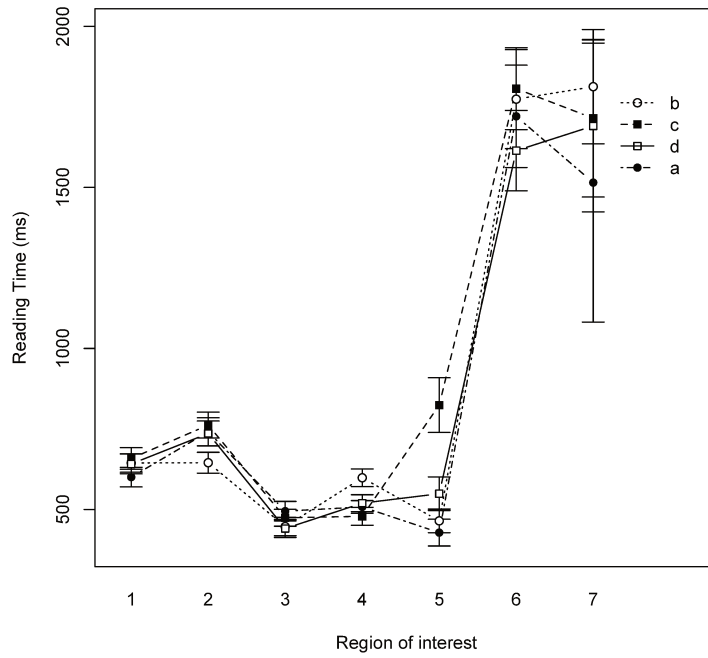


Figure 3.4: Résultats de Regression path durations de RNR avec discordance de voix

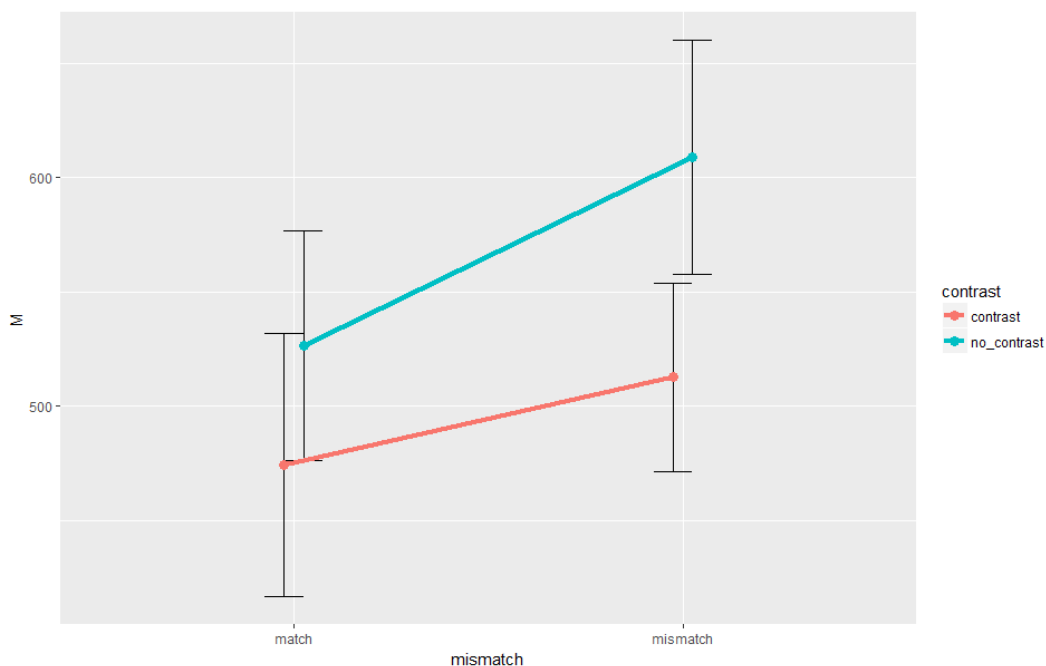


Figure 3.5: Résultats de Regression path durations de RNR avec discordance de voix

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|-------------------|-----------|-----------|------------|---------|------------|
| (Intercept) | 6.087364 | 0.202622 | 64.680000 | 30.043 | <2e-16 *** |
| mismatch | -0.108988 | 0.029757 | 45.540000 | -2.785 | 0.00778 ** |
| contrast | -0.065762 | 0.040769 | 32.350000 | -1.613 | 0.11645 |
| length | -0.002644 | 0.016021 | 62.630000 | -0.165 | 0.86944 |
| mismatch:contrast | -0.114597 | 0.074598 | 194.430000 | -1.536 | 0.12612 |

Tableau 3.5: Résultats des modèles linéaires de RNR avec discordance de voix (regression path durations)

Pour *regression path durations* (Figure 3.4 - 3.5, Tableau 3.4) dans la région critique 4, on a trouvé un effet de discordance ($p < .01$). On n'a pas trouvé d'effet de contraste sémantique, de longueur ni d'interaction.

Total reading times

La figure 3.6 montre le temps de lecture à travers les régions différentes.

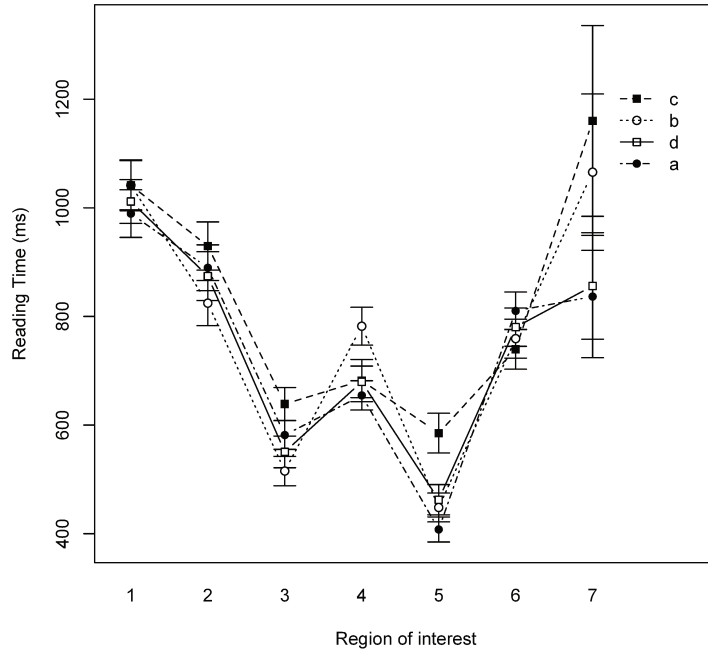


Figure 3.6: Résultats de Total reading times de RNR avec discordance de voix

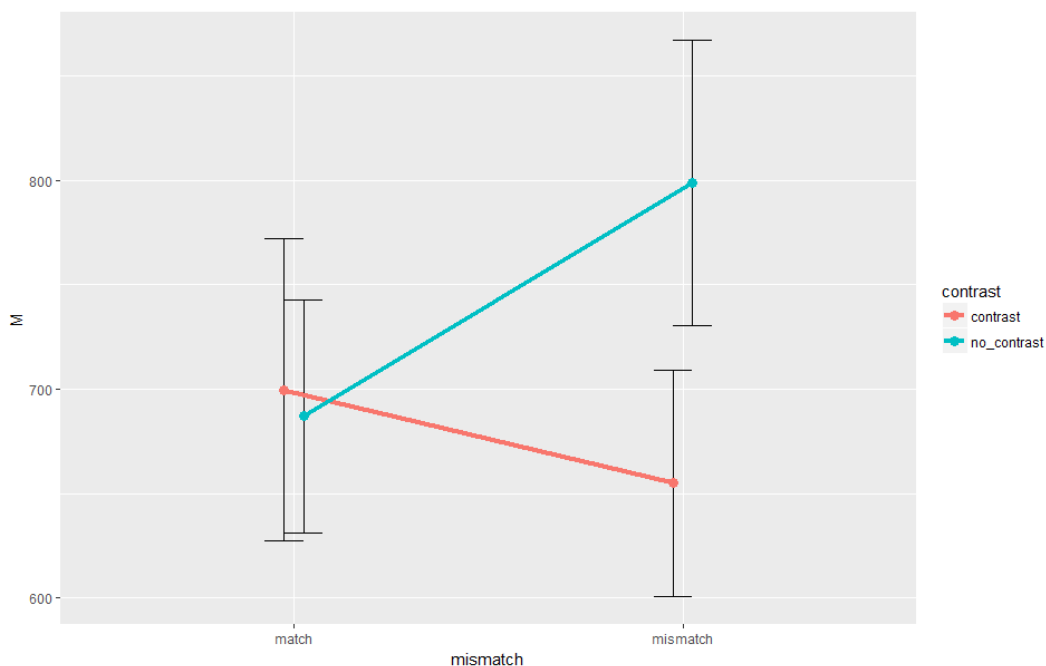


Figure 3.7: Résultats de Total reading times de RNR avec discordance de voix

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|---------|------------|
| (Intercept) | 6.306792 | 0.330707 | 63.170000 | 19.071 | <2e-16 *** |
| mismatch | -0.055020 | 0.061307 | 46.110000 | -0.897 | 0.3741 |
| contrast | -0.110328 | 0.057791 | 31.780000 | -1.909 | 0.0653 . |
| length | 0.009424 | 0.026070 | 60.540000 | 0.362 | 0.7190 |
| mismatch:contrast | 0.148192 | 0.127571 | 40.480000 | 1.162 | 0.2522 |

Tableau 3.6: Résultat des modèles linéaires de RNR avec discordance de voix

En ce qui concerne *total reading times* (Figure 3.6 - 3.7, Tableau 3.6) dans la région critique 4, il y a un effet marginal de contraste sémantique ($p < .07$). On n'a pas trouvé d'effet de discordance de voix, de longueur et d'interaction.

Discussion

Les prédictions sont partiellement confirmées. L'expérience indique que les discordances de voix sont plus difficiles à traiter que sans discordance. Ce résultat peut être expliqué par Frazier et al. (2000) qui montrent que le traitement des phrases coordonnées est facilité par le parallélisme syntaxique. L'expérience indique que le contraste sémantique joue un rôle dans l'ellipse périphérique.

3.3 Analyse des discordances de voix

3.3.1 Analyse de Merchant (2012)

Merchant (2012) observe que l'ellipse post-auxiliaire (*VP ellipsis*) a les discordances de voix (17a) mais *Sluicing* (17b) et *Gapping* (17c) n'ont pas de discordance de voix.

- (17) a. The janitor must remove the trash whenever it is apparent that it should be.
b. *Joe was murdered, but we don't know who.
c. *Some bring roses and lilies by others.

Selon lui, la différence entre l'ellipse post-auxiliaire et les autres ellipses réside dans la position à laquelle l'opération d'effacement s'applique. Il suppose que l'exemple (18) a une structure comme dans les figures 3.7-3.8. La morphologie de voix qui est réalisée sur le verbe est déterminée par la tête fonctionnelle, Voice, extérieure à VP. L'ellipse post-auxiliaire s'applique à la projection verbale qui est le complément de Voice (VP_E) et *Sluicing* et *Gapping* s'applique au nœud qui comprend Voice. Merchant (2012) assume que *Sluicing*, *Gapping* et les autres ellipses s'applique au nœud qui comprend Voice et les appelle *larger ellipsis*.

- (18) This problem was to have been looked into, but obviously nobody did.

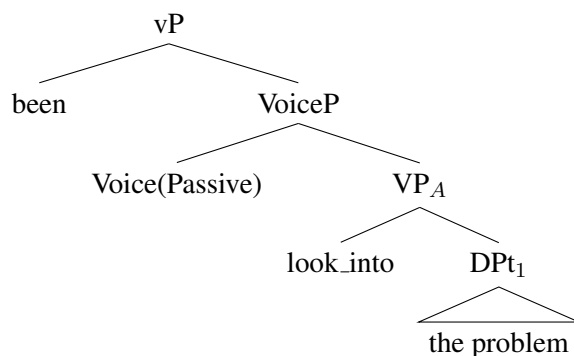


Figure 3.8: Structure passive de Merchant (2012)

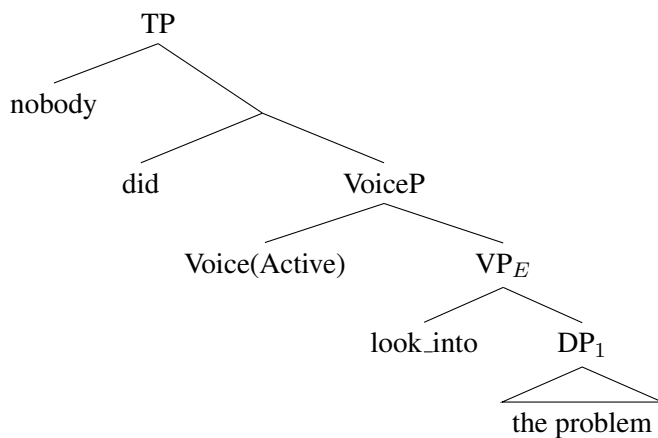


Figure 3.9: Structure active de Merchant (2012)

L'hypothèse de Merchant (2012) ne peut pas s'appliquer dans le cas du français. Abeillé & Godard (1994) montre que les tests de constituants échouent quand on les applique à la séquence qui suit l'auxiliaire en français et que celui-ci ne prend pas de complément SV.

On ne peut pas pronominaliser la séquence participe + compléments.

- (19) a. Jean peut venir, mais il ne le veut pas.
 b. *Jean n'est pas arrivé hier à l'heure au rendez-vous, mais Marie l'est.
 c. *Jean croyait avoir compris, mais il ne l'avait pas. (Abeillé & Godard (1994))

On ne peut pas questionner la séquence participe + compléments.

- (20) a. Que veut-elle? –Partir.
 b. *Qu'est-elle? –Partie.
 c. *Qu'a-t-elle? –Vendu ses livres. (Abeillé & Godard (1994))

On ne peut pas omettre la séquence participe + compléments.

- (21) a. *Jean n'est pas arrivé, mais Marie est.
 b. *Jean a fini son travail, mais Marie n'a pas. (Abeillé & Godard (1994))

L'analyse de Merchant (2012) prédit l'existence de l'ellipse post-auxiliaire en français mais l'ellipse post-auxiliaire n'est pas possible en français comme en (22b).

- (22) a. Ce pharmacien doit des explications à ceux qui se sont ~~mobilisés pour lui~~ ou qui ont été mobilisés pour lui. (www.ipreunion.com, 2013)
 b. *Ce pharmacien doit des explications à ceux qui se sont mobilisés pour lui ou qui ont été.

3.3.2 Entrées lexicales pour le participe passé et le participe passif

Selon l'analyse classique en HPSG (Pollard & Sag (1994), Sag et al. (2003)), les participes actif et passif sont deux mots et deux lexèmes différents. Cette analyse ne convient pas pour les discordances de voix.

Sag et al. (2003) postule deux règles lexicales pour donner le lexème du participe passé et le lexème du participe passif. Les formulations du participe passif et du participe passé par Sag et al. (2003) utilisent deux traits: INPUT et OUTPUT. La règle lexicale pour le participe passif place l'objet nominale en première position sur la liste d'arguments syntaxiques (ARG-ST).

(23)

$$\left[\begin{array}{l} \text{passive lexical cx (d-rule)} \\ \text{INPUT} \left\langle \boxed{1}, \left[\begin{array}{l} \text{tv-lxm} \\ \text{ARG-ST} \left\langle \left[\text{INDEX } i \right] \oplus \boxed{A} \right\rangle \right] \right\rangle \\ \text{OUTPUT} \left\langle \text{FPSP}(\boxed{1}), \left[\begin{array}{l} \text{part-lxm} \\ \text{SYN} \left[\text{HEAD} \left[\text{FORM } \textit{pass} \right] \right] \\ \text{ARG-ST} \left[\boxed{A} \oplus \left\langle \left(\left[\text{FORM } \textit{by} \right] \right) \right\rangle \right] \right] \right\rangle \end{array} \right. \end{array} \right]$$

La règle lexicale pour le participe passé prend le lexeme verbal comme input et le résultat est le participe passé.

(24)

$$\left[\begin{array}{l} \text{past participle lexical cx(d-rule)} \\ \text{INPUT} \left\langle \boxed{3}, \left[\begin{array}{l} \text{verb-lxm} \\ \text{SEM} \left[\text{RESTR } \boxed{A} \right] \\ \text{ARG-ST } \boxed{B} \right] \right\rangle \\ \text{OUTPUT} \left\langle \text{FPSP}(\boxed{1}), \left[\begin{array}{l} \text{part-lxm} \\ \text{SYN} \left[\text{HEAD} \left[\text{FORM } \textit{psp} \right] \right] \\ \text{SEM} \left[\text{RESTR } \boxed{A} \oplus \dots \right] \\ \text{ARG-ST } \boxed{B} \right] \right\rangle \end{array} \right. \end{array} \right]$$

Cette analyse ne convient pas pour les discordances de voix.

Deux solutions sont possibles pour le participe passé et le participe passif. Bonami & Webelhuth (2013) assume deux mots différents pour le participe passé et le participe passif avec une valence différente mais le même lexème. L'autre est qu'il y a une seule entrée lexicale qui est utilisée de différentes façons (Haider &

Rindler-Schjerve (1987), Müller (2003)).

Haider & Rindler-Schjerve (1987) propose une analyse des participes comme une seule entrée lexicale⁷. Selon eux, la sélection des auxiliaires est déclenchée par la structure argumentale du verbe que les auxiliaires gouvernent en allemand et en italien. Ils mentionnent l'argument qui a des propriétés du sujet comme *designated argument* (DA) et assument les règles suivantes:

- (i) les participes bloquent DA.
- (ii) *avere/haben* débloquent les arguments bloqués
- (ii) *essere/sein* réalise les arguments non-bloqués

Les verbes inaccusatifs n'ont pas DA et l'argument n'est pas bloqué par le participe comme en (25a) tandis que l'argument des verbes intransitifs (DA) est bloqué par le participe comme en (25b).

- (25) a. ein eingetroffener Mann
un arrivé homme
'un homme arrivé'
- b. *ein geschlafener Mann
un dormi homme
'un homme dormi' (Haider & Rindler-Schjerve (1987))

Les auxiliaires *avere/haben* débloquent les arguments bloqués. DA du verbe transitif est bloqué par le participe mais est débloquenté par l'auxiliaire.

- (26) Giovanni hat den Pokal zurückgegeben.
Giovanni a la tasse retourné
'Giovanni a retourné la tasse' (Haider & Rindler-Schjerve (1987))

Les auxiliaires *essere/sein* n'affectent pas le blocage.

- (27) Der Pokal ist retourniert.
La tasse est retournée
La tasse est retournée (Haider & Rindler-Schjerve (1987))

L'auxiliaire de déblocage *avere/haben* ne se produit que dans des contextes de blocage.

- (28) Giovanni ist/*hat gekommen.
Giovanni est/*a arrivé
'Giovanni est arrivé' (Haider & Rindler-Schjerve (1987))

Il y a une distribution uniforme des auxiliaires dans les deux langues sauf dans un contexte: La construction dans le réfléchi en Italien choisit *essere* alors que dans le contexte correspondant en allemand *haben* est obligatoire. Le réflexif représente DA du verbe transitif. On prend le réfléchi en tant qu'opérateur sur la structure argumentale du verbe. La différence est une conséquence grammaticale

⁷Müller (2003) formalise l'idée de Haider & Rindler-Schjerve (1987) en HPSG pour l'allemand.

d'une différence bien connue entre les langues romanes et germaniques. La crucial différence entre l'allemand et l'italien est que l'élément réfléchi est un clitique en italien. Il est cliticisé à la position INFL et forme une syntactique unité avec un élément dans cette position. Les auxiliaires sont de tels éléments. DA est assigné au clitique. En allemand, qui n'est pas une langue cliticisante, DA doit être débloqué afin de le rendre accessible pour l'opérateur réfléchi.

Les auxiliaires en français ne se comportent pas comme l'italien. L'argument du verbe inaccusatif n'est pas bloqué par le participe comme en (29a) et DA du verbe intransitif est bloqué par le participe comme en (29b). L'auxiliaire *avoir* débloque l'argument bloqué et ne se produit que dans les contextes de blocage comme en (29c). L'auxiliaire *être* réalise l'argument non-bloqué comme en (29d), (29e). L'élément réflexif est un clitique en français (29f).

- (29)
- a. un homme arrivé
 - b. *un homme dormi
 - c. Giovanni a retourné la tasse.
 - d. Il est/*a arrivé.
 - e. La tasse est retournée.
 - f. Marie s'est acheté un livre.

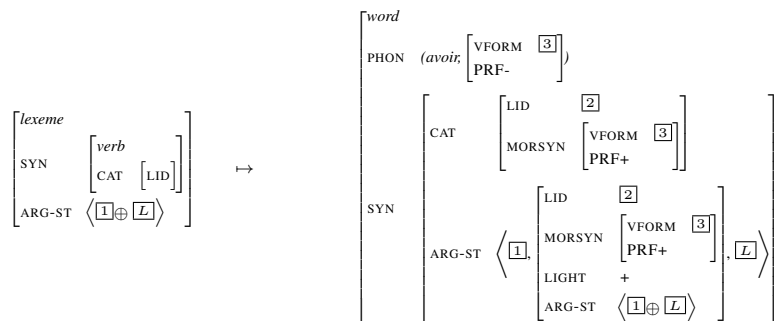
Legendre & Sorace (2003) observent que la sélection de l'auxiliaires circonscrit un petit sous-ensemble des verbes inaccusatifs en français et que les verbes dénotant l'existence d'un état sélectionnent des auxiliaires différentes en français et en italien. *Jaillir, surgir, fondre* ont *avoir* en français mais *essere* en italien. Les verbes inaccusatifs *jaillir, surgir, fondre* n'ont pas DA et l'argument n'est pas bloqué par le participe et *avoir* ne peut pas débloquer l'argument.

Bonami & Webelhuth (2013) assume une périphrase de passé composé où l'auxiliaire *avoir* ou *être* se combine avec un participe passé comme en (31) Ils intégrent l'approche de *Paradigm Function Morphology* dans HPSG. Selon cette approche, une fonction de paradigme (30) est une fonction avec deux arguments: une forme phonologique de base indexée pour le lexème particulier qu'il instancie et un ensemble de propriétés morphosyntaxiques modélisées comme structure de trait ; l'output est une forme phonologique. Une fonction de paradigme peut être considérée comme une fonction qui associe deux structures de trait de LID et MORSYN à une représentation phonologique. Toutes les constructions flexionnelles utilisent la même fonction de paradigme pour déterminer la phonologie d'un mot à partir du trait LID du lexème et du trait MORSYN qu'il réalise.

(30)

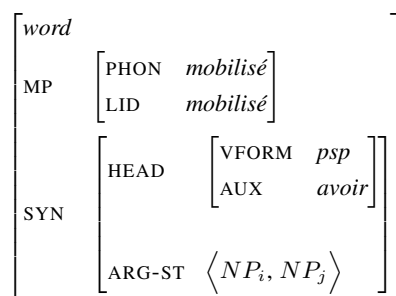
$$\left[\begin{array}{c} \text{lexeme} \\ \text{SYN} \left[\text{CAT} \left[\text{LID} \left[\underline{1} \right] \right] \right] \right] \mapsto \left[\begin{array}{c} \text{word} \\ \text{PHON} \text{ } pf(\underline{1} \ \underline{2}) \\ \text{SYN} \left[\text{CAT} \left[\begin{array}{c} \text{LID} \left[\underline{1} \right] \\ \text{MORSYN} \left[\underline{2} \right] \end{array} \right] \right] \right] \end{array} \right]$$

(31)

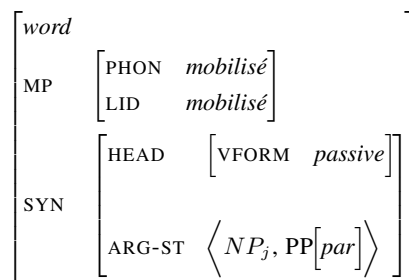


A la suite de Bonami & Webelhuth (2013), nous assumons trois entrées lexicales simplifiées pour le participe passé et le participe passif et le même lexème avec une valence différente (voir chapitre 5).

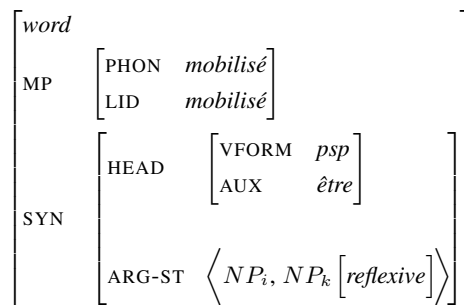
(32) *mobilisé* (actif)



(33) *mobilisé* (passif)



(34) *mobilisé* (réfléchi)



Bonami & Webelhuth (2013) assume que l’auxiliaire a deux traits LID. Il y a LID dans HEAD qui est identique à celui de son complément et LID dans INFL qui est différent: avoir, être pour le passé composé, être pour le passif. On récupère LID dans INFL dans MP pour RNR.

3.3.3 Condition d’identité

Nous assumons le même trait LID pour les participes à la suite de Bonami & Webelhuth (2013). Le participe passé et le participe passif appartiennent au même lexème.

Les discordances de voix ne contestent pas la contrainte d’identité phonologique proposée par les études précédentes.

3.4 Conclusion

L’étude de corpus montre l’existence des discordances de voix dans l’ellipse périphérique. Il y a des discordances de voix dans des genres variés comme l’article, la littérature ou le dictionnaire. Les discordances sont assez nombreuses même dans des écrits soignés. L’expérience de jugement d’acceptabilité indiquent que l’on permet les discordances de voix avec le contraste sémantique. L’expérience de mouvements oculaires montrent que les discordances de voix sont plus difficiles à traiter parce qu’il manque le parallélisme syntaxique comme dans l’ellipse post-auxiliaire. Ces discordances sont compatibles avec l’analyse de l’effacement phonologique (Chaves (2014)) mais pas avec les analyses de mouvement. À la suite de Bonami & Webelhuth (2013), on assume le même lexème pour le participe passé et le participe passif.

Chapitre 4

Discordances des formes verbales dans l'ellipse périphérique

Il est bien connu que des discordances de formes verbales peuvent se produire entre l'antécédent et le matériel manquant dans VP ellipsis et Pseudo-gapping en anglais. En (1a), l'antécédent est le participe passé *done* tandis que le matériel manquant est un infinitif *do*. Gapping n'autorise que la discordance d'accord. En (1b), il y a une discordance de la forme verbale entre la première personne du singulier *want to try to begin to write* et la troisième personne du singulier *wants to try to begin to write*. En (1c), l'antécédent prend la forme du singulier *est* tandis que l'élément reconstruit est une forme du pluriel *sont*. Gapping n'autorise pas les discordances de verbes principaux comme en (1d). En (1d), il y a une discordance entre le présent *deals* et l'infinitif *deal*.

- (1) a. I haven't done it yet, but I will ~~do~~-it. (VP ellipsis)
- b. I want to try to begin to write a novel and Mary ~~wants to try to begin to write~~ a play. (Gapping, Ross (1970))
- c. Son ~~mais~~ est propre mais les rendements ~~sont~~ faibles. (Gapping, Le Monde, Abeillé & Mouret (2010))
- d. *Paul est venu hier et Paul ~~viendra~~ demain.
- e. We'll let you know if it deals with the heat and humidity as well as it did ~~deal with~~ the frigid slop. (Pseudo-gapping, Miller (2014))

Nous avons trouvé une discordance de formes verbales en japonais. En (2), l'antécédent prend la forme honorifique pour le sujet *onomininatta* tandis que le matériel reconstruit est un verbe sans honorifique *nomi*.

- (2) Watashi-wa koucha-o ~~nomi~~, sensei-wa kochi-o
Je-TOP thé-ACC boire professeur-TOP café-ACC
onomininatta.
boire-PST.SUB-HON (Ellipse périphérique ou Gapping)
'J'ai bu du thé et le professeur du café.'

L'ellipse périphérique est considérée comme imposant une identité phonologique entre le matériel commun et le matériel manquant (Pullum & Zwicky (1986), Yatabe (2012), Chaves (2014)).

Einsenberg (1973) observe que le verbe final dans les propositions subordonnées doit être identique en allemand.

- (3) a. weil Hans Bier und Franz Milch trinkt...
parce que Hans bière et Franz lait boire.PST.3SG
'parce que Hans boit de la bière et Franz du lait...'
- b. *weil ich Bier und du Milch trinkst/trinke...
parce que je bière and vous lait boire.PST.2SG/boire.PST.1SG
- c. weil wir das Haus und die Müllers den Garten
parce que nous la maison et les Müllers le jardin
kaufen...
acheter.PST.1PL/acheter.PST.3PL
'parce que nous achetons la maison et les Müllers le jardin...'

Pullum & Zwicky (1986) considère que l'ellipse périphérique est une coordination mise en facteur (*factorable coordination*) et les discordances entre les conjoints sont permises lorsque le conflit de traits syntaxiques peut être résolu par la forme syncrétique ou l'identité phonologique. Selon eux, (4b) est grammatical parce que le verbe *set* est compatible avec les deux conjoints.

- (4) a. *I certainly will *clarify the situation*, and you already have *clarify/clarified the situation*.
- b. I certainly will *set the record straight with respect to the budget* and you already have *set the record straight with respect to the budget*.

Selon Chaves (2014), on doit avoir une identité morphophonologique entre le matériel mis en facteur et le matériel manquant. Il considère que les discordances de temps comme en (5) ne sont pas acceptables.

- (5) a. *Kim succeeded in *helping us* and Sam tried to *help us*.
- b. *I like *playing guitar* and I will *play guitar*.

Pullum & Zwicky (1986) considère que, pour qu'un conflit de traits syntaxiques soit résolu dans une coordination mise en facteur, la valeur du trait doit être imposée syntaxiquement sur le facteur, et une forme syncrétique est disponible quand les traits sont ambigus entre ces valeurs. En (6), les traits de temps (présent / passé) ne sont pas imposés syntaxiquement.

- (6) *At present the project managers *set the research priorities*, but in the past the executive directors, *set the research priorities*. (Pullum & Zwicky (1986))

Le privilège de forme syncrétique en cas de coordination a donné lieu à de

nombreux travaux formels (Ingria (1990), Levy & Pollard (2002), Crysmann (2003)) mais n'a pas été testé empiriquement.

Notre étude de corpus sur Internet montre que des discordances verbales sans syncrétisme sont possibles dans l'ellipse périphérique comme les autres ellipses. Une recherche Google informelle fournit deux exemples avec une forme non syncrétique comme (7) pour l'anglais et le français .

- (7) a. Her publicist Max Clifford said: "I think she's going to be remembered as a young girl who has *saved an awful lot of lives*, and who will, *save an awful lot of lives*".
(news.bbc.co.uk/2/hi/entertainment/)
- b. ...une carte interactive de tous les sites de production à grande échelle qui ont ~~*vu le jour*~~, ou qui vont *voir le jour* dans les mois qui viennent en France.
(France Inter, 2015/02/20)

Ce chapitre porte sur les discordances de formes verbales dans l'ellipse périphérique en français et en anglais. Nous présentons les résultats de l'étude de corpus sur le COCA (520 millions de mots) (Davies (2010)), et sur le English Web 2013 (19 milliard mots) et le Frtnten 2012 (1.6 milliards de mots) (Baroni et al. (2009)). Nous pouvons formuler l'hypothèse que l'ellipse périphérique avec discordance verbale est aussi acceptable que celle sans discordance en nous basant sur les résultats de l'étude de corpus. Nous montrons ensuite les résultats de jugement d'acceptabilité et de mouvements oculaires. Enfin, nous donnons l'analyse des discordances des formes verbales et étudions la condition d'identité entre le matériel manquant et le matériel mis en facteur.

4.1 Discordances verbales en français

4.1.1 Étude de corpus

Nous avons effectué une étude de corpus. Nous avons cherché les propositions relatives avec des auxiliaires contradictoires dans le Frtnten 2012 (1.6 milliards de mots) (Baroni et al. (2009)). On a trouvé 52 exemples (Tableau 4.1) (Annexe A.4.1) dont 19 avec une forme non syncrétique. On a cherché les discordances verbales après la coordination d'auxiliaires comme *qui sont ou qui vont+inf*, *qui ont et qui vont +inf*, *qui ont ou qui vont +inf*, *qui a et qui va + inf*, *qui a ou qui va + inf*, *qui ont déjà ou qui vont + inf*, *qui a déjà ou qui va +inf*, *qui ont et qui peuvent +inf*, *qui a et qui peut +inf*, *qui vont ou qui sont +psp*, *qui vont ou qui ont +psp*, *qui va et qui a + psp*, *qui peuvent ou qui ont +psp*.

(8) (9) montre les discordances de formes verbales entre le participe passé et l'infinitif. Dans tous les cas, le conflit des demandes par les conjoints est résolu par la forme qui correspond au second conjoint (le plus proche). En (8) et (9), les éléments communs ont une forme syncrétique à l'oral. Les verbes du pre-

mier groupe présentent un syncrétisme phonologique entre le participe passé (-é) et l'infinifitif (-er).

- (8) a. Je pense à tous ceux qui ont *réalisé ces missions* et qui vont *réaliser ces missions*, permettant ainsi aux autres unités de mener leurs propres missions à bien. (infos.fncv.com, 2012-02-22)
- b. Une technique liées à la production des visiteurs ciblés qui a *fonctionné très bien* et qui peut *fonctionner très bien*. (mail.fxzs.gov.cn, 2012/02/26)
- (9) a. Ils veulent un cadror pour “savoir” diriger les vedettes qui sont *arrivées* ou qui vont *arriver*. (tousphoceens.fr, 2012/02/23)
- b. Parler de sujets scientifiques, des innovations qui ont *impacté le quotidien du grand public* ou qui vont *impacter le quotidien du grand public*. (<http://www.cnrs.fr/centre-est>, 2012/02/20)
- c. ...je fais de gros bisous à toutes les févriettes (même celles qui ont déjà *accouché* ou qui vont très bientôt *accoucher*) (captainsangels.fr, 2012/02/26)
- d. Ce serait clair pour tout le monde, à part pour quelques uluberlus, toujours les mêmes, et on saurait enfin, qui a *saigné ce pays* ou qui va *saigner ce pays*. (liberation.fr, 2012/03/02)
- e. De nouveaux articles y sont publiés! La plupart concernent ceux qui vont ou qui ont collaboré avec lui. (tite-miss-lili06.skyrock.com, 2012/02/24)

En (9) et (10), les éléments mis en facteur ont une forme non syncrétique. Dans les verbe du deuxième groupe et du troisième group, le participe passé et l'infinifitif ne sont pas syncrétiques.

- (10) a. ...car il y a des gens plus compétents que moi ici qui ont *intervenu* et qui vont sûrement encore *intervenir*. (superart.com, 2012/02/29)
- b. . Des vieilles formules qui ont *conduit au pire* et qui peuvent encore *conduire au pire*. (transrealisme.org, 2012/02/23)
- (11) a. Les jeunes qui vont *finir leur scolarité obligatoire* ou qui ont *fini leur scolarité obligatoire* ont la possibilité de venir deux semaines en stage dans un des secteurs de formation du COFOP. (vd.ch, 2012/03/03)
- b. Nous vous recommandons de nous signaler les non conformités et les imprécisions qui peuvent *conduire à des erreurs d'administration de médicaments bip 6859 358* ou qui ont *conduit à des erreurs d'administration de médicaments bip 6859 358*. (clopidogrelachat.awardspace.biz, 2012/02/26)
- c. ...et bonne chance pour celles qui ont déjà *repris les cours* ou qui vont *reprandre les cours*! (designmode.skyrock.com, 2012/03/02)
- d. Parmi les nominés, on retrouve les artistes qui ont *investi les scènes de France* ou qui vont *investir les scènes de France*. (etudiant-metz.info, 2012/02/21)

Nous avons trouvé 1 cas d'écriture compacte (12). L'auteur a conscience du conflit de traits.

- (12) a. Et quand je pense qu'il y en a qui vont ou qui ont *acheter(é)* L4d2.
(blogs.wefrag.com, 2012/03/02)

| Séquences | Nombre d'occurrences (avec syncrétisme) | Nombre d'occurrences (sans syncrétisme) |
|---------------------------------------|--|--|
| <i>qui ont et qui vont +inf</i> | 3 | 2 |
| <i>qui a et qui va + inf</i> | 2 | 1 |
| <i>qui ont et qui peuvent +inf</i> | 0 | 1 |
| <i>qui a et qui peut +inf</i> | 1 | 0 |
| <i>qui sont ou qui vont +inf</i> | 1 | 0 |
| <i>qui ont ou qui vont +inf</i> | 18 | 10 |
| <i>qui a ou qui va + inf</i> | 1 | 0 |
| <i>qui ont déjà ou qui vont + inf</i> | 2 | 1 |
| <i>qui a déjà ou qui va +inf</i> | 1 | 0 |
| <i>qui vont ou qui ont +psp</i> | 4 | 3 |
| <i>qui peuvent ou qui ont +psp</i> | 0 | 1 |
| Total | 33 | 19 |

Tableau 4.1: Discordances verbales dans FrTenTen 2012

4.1.2 Expérience de jugement d'acceptabilité pour les discordances verbales en français

Les données de corpus supposent que les discordances verbales sont acceptables. Nous avons effectué une expérience de jugement d'acceptabilité pour tester si les discordances de formes verbales sont acceptables dans l'ellipse périphérique en français.

Participants

37 locuteurs natifs du français recrutés sur le website de RISC (Relais d'information sur les sciences de la cognition, site géré par le Centre National de la Recherche Scientifique, <http://www.risc.cnrs.fr/>) ont fait l'expérience en ligne sur Ibex (Drummond (2010)). Ils sont âgés de 18 ans 70 à ans (Mean=32.7, SD = 15.07). Ils n'étaient pas rémunérés.

Matériel

Les matériels expérimentaux sont inspirés des exemples de corpus. Pour les verbes syncrétiques et pour les verbes non syncrétiques, on a construit les items de cible avec 3 conditions (Annexe B.3.1): l'ellipse périphérique avec discordance verbale (13a), (14a), la coordination sans ellipse (13b), (14b), l'ellipse périphérique sans discordance verbale (13c), (14c).

- (13) a. Certaines agences immobilières ont déjà, ou vont bientôt *fermer leurs portes*.
 b. Certaines agences immobilières ont déjà fermé leurs portes, ou vont bientôt les fermer.
 c. Certaines agences immobilières ont déjà, ou auront bientôt *fermé leurs portes*.
- (14) a. Quelques électeurs vont bientôt, ou ont peut-être déjà *rejoint le centre*.
 b. Quelques électeurs vont bientôt rejoindre le centre, ou l'ont peut-être déjà rejoint.
 c. Quelques électeurs auront bientôt, ou ont peut-être déjà *rejoint le centre*.

Pour comparer les items de cible avec les contrôles, on a fait 3 conditions (Annexe B.3.2): grammatical (15a), agrammatical avec une forme verbale incorrecte (15b), agrammatical avec une préposition incorrecte (15c). On a préparé les contrôles pour voir si les sujets sont capables de détecter des erreurs grammaticales comparables aux discordances.

- (15) a. Certains commerçants ont déjà ouvert leurs magasins.
 b. *Certains commerçants ont déjà ouvrir leurs magasins.
 c. *Le syndic cherche de régler ce problème de fuite.

Les fillers ont une construction de coordination lexicale de verbes comme en (16).

- (16) Parmi ces commerçants, quatre ont ou vont stopper leur activité en raison de l'approche de la retraite.

72 items de cible avec 12 items par condition, 36 items de contrôle avec 12 items par condition et 36 fillers ont été programmés sur Ibex platform. Les items et fillers sont distribués avec carré latin.

Procédure

On a réalisé l'expérience en ligne sur IbexFarm (Drummond (2010)). Les participants lisent sur un écran d'ordinateur une phrase et jugent son acceptabilité sur une échelle de 1 (pas du tout acceptable) à 10 (complètement acceptable). La durée de l'expérience est estimée à 10 minutes en moyenne.

Prédictions

Les phrases avec ellipse qui sont engendrées par l'opération d'effacement demandent plus de coût cognitif de traitement que celles sans ellipse. Les phrases sans ellipse devraient donc être mieux acceptées que les phrases avec ellipse. L'ellipse périphérique avec discordance verbale avec ou sans syncrétisme devrait être aussi

acceptables que celle sans discordance et l'ellipse périphérique avec discordance verbale syncrétique devrait être aussi acceptable que les non syncrétiques parce que les items sont inspirés par les exemples de corpus. L'analyse d'effacement prédit que l'ellipse périphérique avec discordance verbale avec syncrétisme est plus acceptable que les contrôles agrammaticaux.

Résultats

Nous avons analysé les résultats avec le logiciel R grâce à des modèles linéaires à effets mixtes (Baayen (2008)) au moyen de la fonction lmer. Les variables indépendantes sont le type de phrases: l'ellipse périphérique avec discordance d'articles, sans ellipse, l'ellipse périphérique sans discordance. Les variables aléatoires sont les participants et les items. La variable dépendante est le jugement d'acceptabilité (entre 1 et 10). On a fait des modèles maximalisés. Les résultats sont comme illustré dans la figure 4.1 et dans les tableaux 4.2 - 4.6. Les barres d'erreur représentent l'erreur standard.

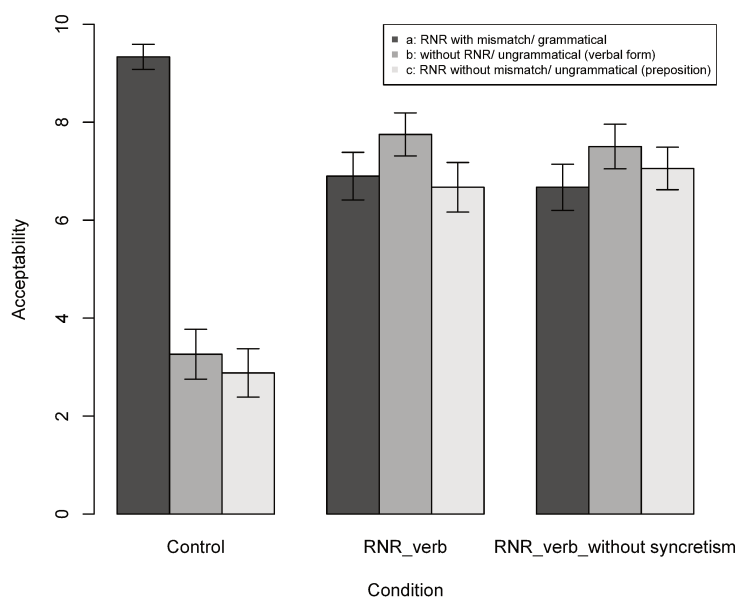


Figure 4.1: Résultats du jugement d'acceptabilité de RNR avec discordance verbale

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|-------------|----------|-----------|---------|---------|--------------|
| (Intercept) | 9.3329 | 0.2077 | 28.7550 | 44.942 | < 2e-16 *** |
| Control_b | -6.0422 | 0.6211 | 16.7550 | -9.729 | 2.64e-08 *** |
| Control_c | -6.4977 | 0.3803 | 27.3960 | -17.086 | 4.44e-16 *** |

Tableau 4.2: Résultat des modèles linéaires de contrôle (Intercept = grammatical)

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|-------------------|----------|-----------|---------|---------|--------------|
| (Intercept) | 6.6304 | 0.4677 | 28.5530 | 14.176 | 1.89e-14 *** |
| RNR with mismatch | 0.2888 | 0.3904 | 10.7460 | 0.740 | 0.47535 |
| without ellipsis | 1.1202 | 0.3456 | 11.7320 | 3.241 | 0.00726 ** |

Tableau 4.3: Résultat des modèles linéaires de RNR avec discordance verbale synchrétique (Intercept = RNR sans discordance)

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|----------------------|----------|-----------|---------|---------|--------------|
| (Intercept) | 6.9192 | 0.4421 | 29.1900 | 15.649 | 8.88e-16 *** |
| without ellipsis | 0.8314 | 0.4460 | 16.0840 | 1.864 | 0.0807 . |
| RNR without mismatch | -0.2888 | 0.3904 | 10.7460 | -0.740 | 0.4753 |

Tableau 4.4: Résultat des modèles linéaires de RNR avec discordance verbale synchrétique (Intercept = RNR avec discordance verbale synchrétique)

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|-------------------|----------|-----------|---------|---------|------------|
| (Intercept) | 7.0570 | 0.3673 | 37.1300 | 19.214 | <2e-16 *** |
| RNR with mismatch | -0.4050 | 0.4362 | 34.2700 | -0.928 | 0.36 |
| without ellipsis | 0.5097 | 0.4162 | 30.0600 | 1.225 | 0.23 |

Tableau 4.5: Résultat des modèles linéaires de RNR avec discordance verbale sans synchrétisme (Intercept = RNR sans discordance)

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|----------------------|----------|-----------|---------|---------|------------|
| (Intercept) | 6.6579 | 0.4193 | 35.8600 | 15.880 | <2e-16 *** |
| without ellipsis | 0.9044 | 0.4491 | 26.2600 | 2.014 | 0.0544 . |
| RNR without mismatch | 0.3904 | 0.4321 | 31.8100 | 0.903 | 0.3731 |

Tableau 4.6: Résultat des modèles linéaires de RNR avec discordance verbale sans synchrétisme (Intercept = RNR avec discordance verbale synchrétique)

Nous avons comparé les conditions en fixant les conditions (c) (Tableaux 4.3 et 4.5) et (a) (Tableaux 4.4 et 4.6) comme Intercept. Les contrôles grammaticaux sont significativement meilleurs que les contrôles agrammaticaux (Il y a un effet significatif, $p < .001$). Pour les verbes synchrétiques, les phrases avec ellipse et discordance (a) sont légèrement moins acceptables que les phrases sans ellipse (b) (Il y a un effet marginal, $p < .09$) et sont meilleures que les contrôles agrammaticaux qui obtiennent 3.3 et 2.9. Pour les verbes non synchrétiques, les phrases avec ellipse

et discordance (a) sont moins acceptables que les phrases sans ellipse (b) (Il y un effet marginal, $p < .06$) et sont meilleures que les contrôles agrammaticaux. Pour les verbes syncrétiques et non syncrétiques, il n'y a pas de différence significative entre les phrases elliptique avec discordance verbale (a) et celles sans discordance (c). Il n'y a pas de différence significative entre les phrases elliptiques avec discordance verbale syncrétique et celles avec discordance verbale non syncrétique.

Discussion

Les prédictions sont confirmées. L'expérience suggère que la forme syncrétique n'a pas de statut spécial dans l'ellipse périphérique. On peut dire que ces discordances verbales sont assez acceptables pour être intégrées dans la grammaire.

4.1.3 Expérience de mouvements oculaires pour les discordances verbales en français

Nous avons effectué une expérience des mouvements oculaires pour tester si les discordances verbales sans syncrétisme sont plus difficiles que les discordances avec syncrétisme¹.

Participants

32 locuteurs natifs du français recrutés sur le website de RISC (Relais d'information sur les sciences de la cognition, site géré par le Centre National de la Recherche Scientifique, <http://www.risc.cnrs.fr/>) ont fait l'expérience. Ils sont âgés de 18 ans 75 à ans (Mean=34, SD=14.2). Les participants étaient gratifiés de 7 euros.

Matériel

On a adapté le matériel de l'expérience de jugement d'acceptabilité. Pour les verbes syncrétiques et pour les verbes non syncrétiques, on a construit les items de cible avec 3 conditions (Annexe B.3.3): l'ellipse périphérique avec discordance verbale (17a), (18a), sans ellipse (17b), (18b), l'ellipse périphérique sans discordance verbale (17c), (18c). Les éléments entre * indiquent les régions critiques.

- (17) a. Certaines agences immobilières ont déjà, ou vont bientôt *fermer *leurs portes à cause de la crise.
b. Certaines agences immobilières ont déjà ferm. D'autres vont bientôt *fermer* leurs portes à cause de la crise.
c. Certaines agences immobilières peuvent déjà, ou vont bientôt *fermer *leurs portes à cause de la crise.
- (18) a. Ce sont des électeurs qui ont, ou qui peuvent sans doute *rejoindre *le centre avant le 31 décembre.

¹Merci à Céline Pozniak et Elodie Winckel qui ont fait passer l'expérience.

- b. Certains électeurs sont en train de changer d'avis. Ce sont ceux *qui vont sans doute *rejoindre *le centre avant le 31 décembre.
- c. Ce sont des électeurs qui vont bientôt, ou qui peuvent sans doute *rejoindre *le centre avant le 31 décembre.

Nous avons contrôlé la fréquence du verbe mis en facteur dans les items en utilisant le site (<http://lexique.org>) (New et al. (2001)). La moyenne des fréquences des lemmes pour les syncrétiques (24.3) est à peu près le même que celle pour les non syncrétiques (31.7).

Les fillers ont une construction avec *dont* comme en (19).

- (19) Ils présentent une innovation dont l'originalité émerveille mes collègues sans raison.

72 items de target avec 12 items par condition et 30 fillers ont été programmés. Les items et fillers sont distribués avec carré latin.

Procédure

On a enregistré les mouvements oculaires avec le système Eyelink II. On a enregistré seul l'oeil dominant. La calibration est de neuf points. Les participants lisent les phrases sur un écran d'ordinateur (entre 50 et 55 cm de diagonale environ), et la distance entre les participants et l'écran est de 70 cm environ. Avant chaque item, un point noir apparaissait à gauche sur l'écran qui permet de bien calibrer la position de l'oeil avant l'enregistrement. Ensuite, les participants doivent lire silencieusement chaque phrase. Dès que la phrase est lue, ils doivent appuyer sur le bouton d'une manette pour la faire disparaître. Les participants ont été invités à lire chaque phrase à un rythme naturel. Les mouvements oculaires ont été enregistrés tout au long de l'expérience. Chaque expérience commence avec une période d'entraînement comprenant trois phrases-exemples. L'expérimentatrice reste avec le participant pendant cette période et peut expliquer la tâche au participant. Elle reste ensuite en retrait pour l'expérience. La durée de l'expérience est estimée à 45 minutes en moyenne.

Résultats

Nous avons analysé les résultats avec le logiciel R grâce à des modèles linéaires à effets mixtes (Baayen (2008)).² Les variables indépendantes sont le type de phrases: l'ellipse périphérique avec discordance verbale, sans ellipse, l'ellipse périphérique sans discordance et le syncrétisme. Les variables aléatoires sont les participantes et participants et les items. La variable dépendante est le temps de lecture. On a fait des modèles maximalisés. On a analysé les temps de lecture dans la région critique 3 qui correspond au verbe mis en facteur qui est à chaque fois

²Nous remercions Yair Haendler pour cette analyse.

identique dans les conditions. La région 1 correspond au *Certaines agences immobilières ont déjà*, la région 2 *ou vont bientôt*, la région 3 *fermer*, la région 4 *leurs portes*, la région 5 *à cause de la crise*. Les temps de lecture inférieurs à 100ms et plus de 1000ms ont été exclus. Nous avons transformé les données pour normaliser la distribution avec des logarithmes. Nous analysons trois types de temps de lecture ici: *first pass reading times*, *regression path durations* et *total reading times*.

First pass reading times

Les figures 4.2 et 4.3 montrent le temps de lecture à travers les régions différentes.

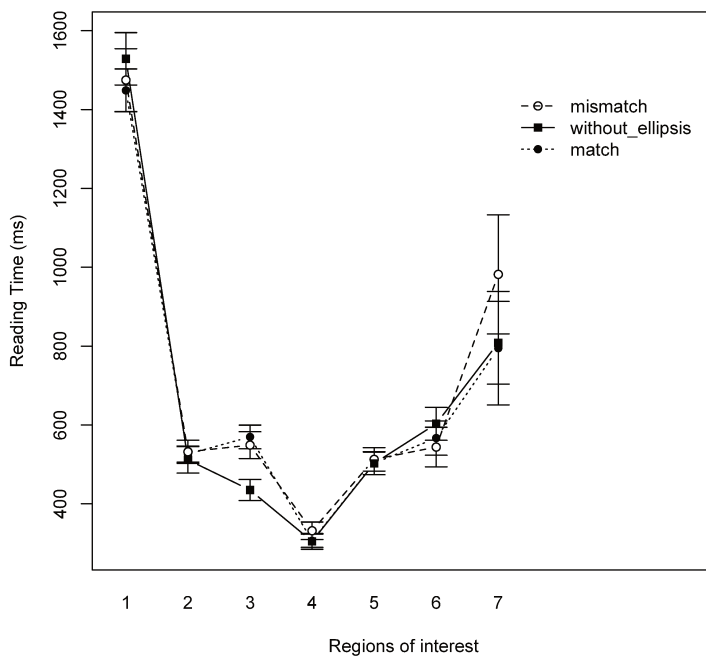


Figure 4.2: Résultats de First pass reading times de RNR avec discordance verbale avec syncrétisme

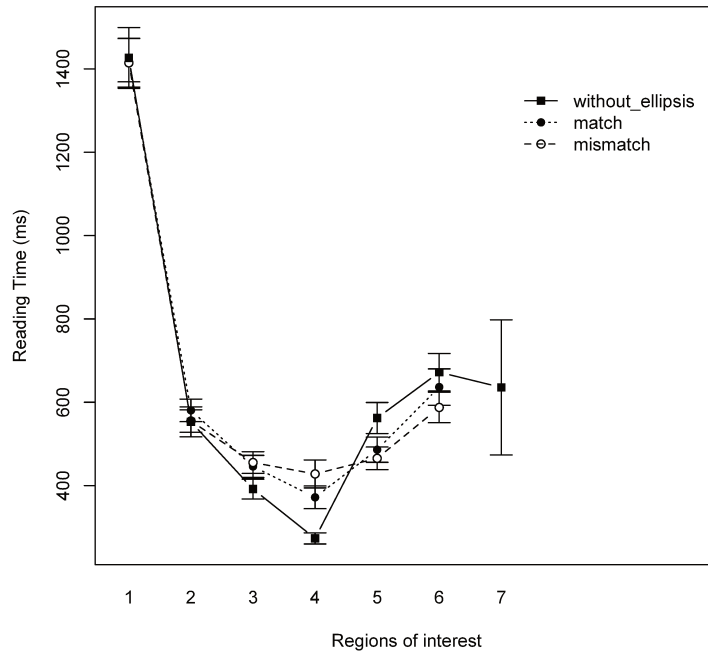


Figure 4.3: Résultats de First pass reading times avec discordance verbale sans syncretisme

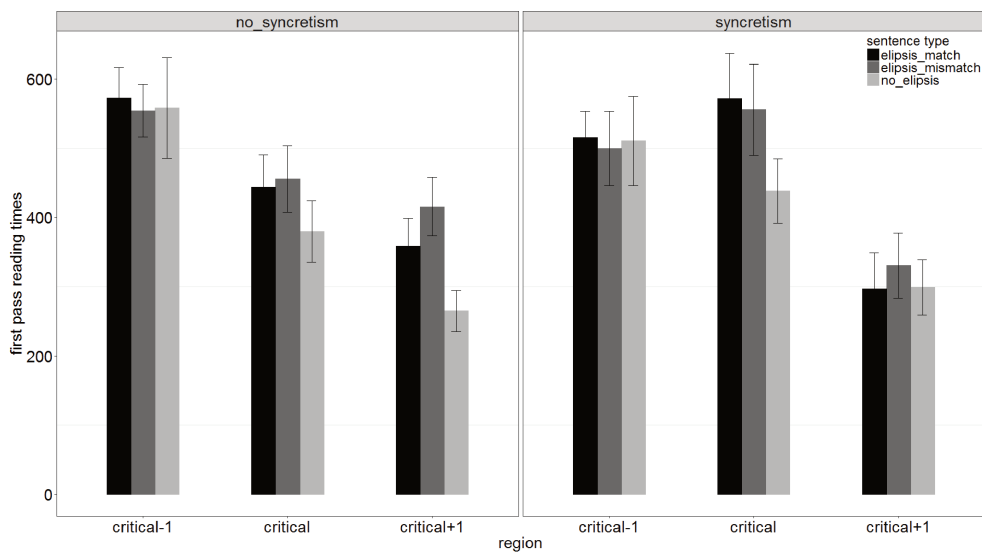


Figure 4.4: Résultats de First pass reading times

| | Estimate | Std.Error | t value |
|----------------------------------|------------|-----------|---------|
| (Intercept) | 5.942018 | 0.066817 | 88.930 |
| syncretism | 0.195188 | 0.110329 | 1.769 |
| mismatch-match | -0.046049 | 0.049451 | -0.931 |
| mismatch-no ellipsis | -0.170039 | 0.049265 | -3.451 |
| match-no ellipsis | -0.2029883 | 0.0504988 | -4.02 |
| syncretism: mismatch-match | -0.100000 | 0.099447 | -1.006 |
| syncretism: mismatch-no ellipsis | 0.001472 | 0.099384 | 0.015 |

Tableau 4.7: Résultat des modèles linéaires de First pass reading times

En ce qui concerne *first pass reading times* (Figure 4.2 - 4.4, Tableau 4.7) dans la région critique 3 (critical), on n'a pas trouvé d'effets de discordance, de syncrétisme, et d'interaction des deux. Il y a une différence significative entre l'ellipse périphérique avec discordance (a) et la phrase sans ellipse (b) ($t=-3.451$) et entre l'ellipse périphérique sans discordance (c) et la phrase sans ellipse (b) ($t=-4.02$).

Regression path durations

Les figures 4.5 et 4.6 montrent le temps de lecture à travers les régions différentes.

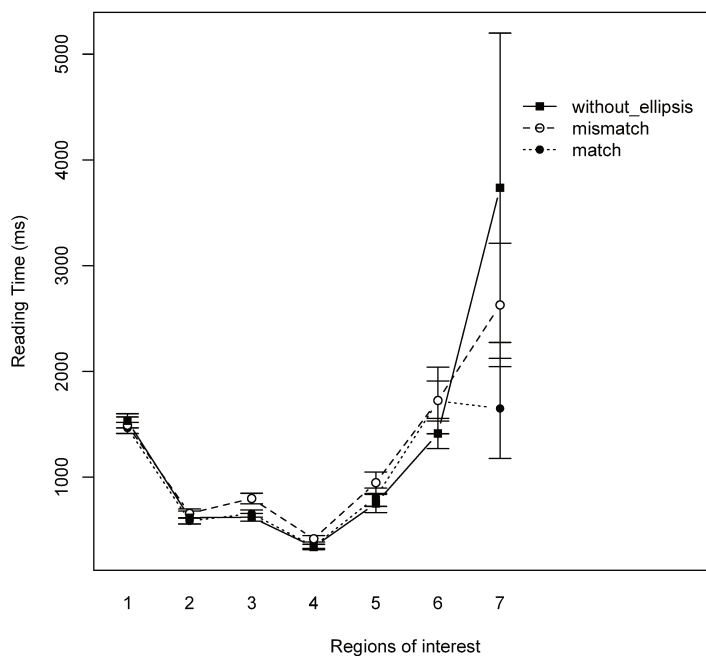


Figure 4.5: Résultats de Regression path durations avec discordance verbale avec syncrétisme

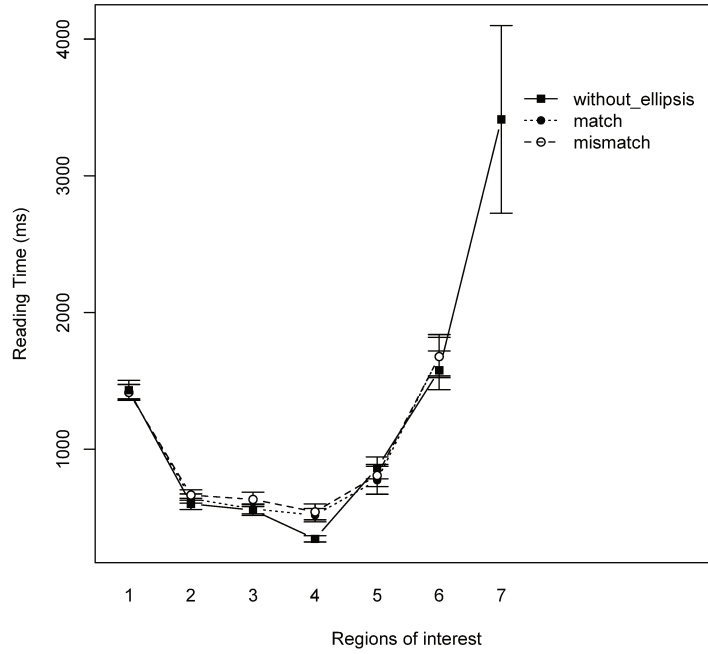


Figure 4.6: Résultats de Regression path durations avec discordance verbale sans syncretisme

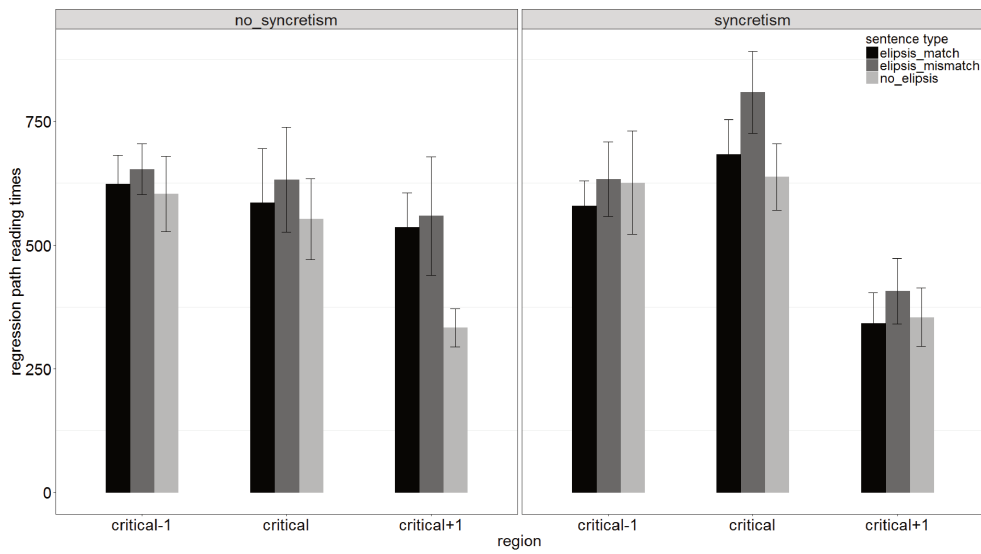


Figure 4.7: Résultats de Regression path durations

| | Estimate | Std.Error | t value |
|----------------------------------|----------|-----------|---------|
| (Intercept) | 6.22117 | 0.08595 | 72.380 |
| syncretism | 0.21143 | 0.15152 | 1.395 |
| mismatch-match | 0.04559 | 0.04860 | 0.938 |
| mismatch-no ellipsis | -0.15583 | 0.049265 | -3.216 |
| match-no ellipsis | -0.11024 | 0.04831 | -2.28 |
| syncretism: mismatch-match | 0.05625 | 0.09777 | 0.575 |
| syncretism: mismatch-no ellipsis | -0.04096 | 0.09779 | -0.419 |

Tableau 4.8: Résultat des modèles linéaires de Regression path durations

Pour *regression path durations* (Figure 4.5 - 4.7, Tableau 4.7) dans la région critique 3 (critical), on n'a pas trouvé d'effets de discordance, de syncrétisme, et d'interaction des deux. Il y a un effet significatif entre l'ellipse périphérique avec discordance (a) et la phrase sans ellipse (b) ($t=-3.216$) et entre l'ellipse périphérique sans discordance (c) et la phrase sans ellipse (b) ($t=-2.28$).

Total reading times

Les figures 4.8 et 4.9 montrent le temps de lecture à travers les régions différentes.

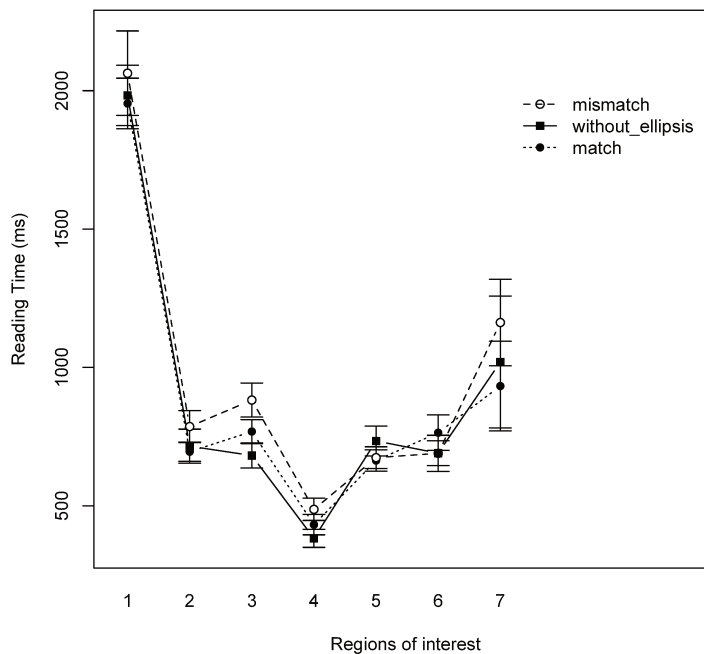


Figure 4.8: Résultats de Total reading times RNR avec discordance verbale avec syncrétisme

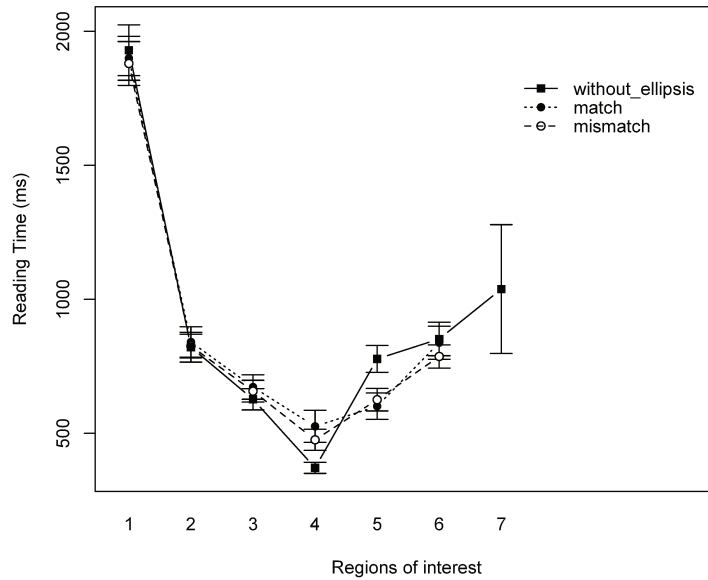


Figure 4.9: Résultats de Total reading times RNR avec discordance verbale sans syncretisme

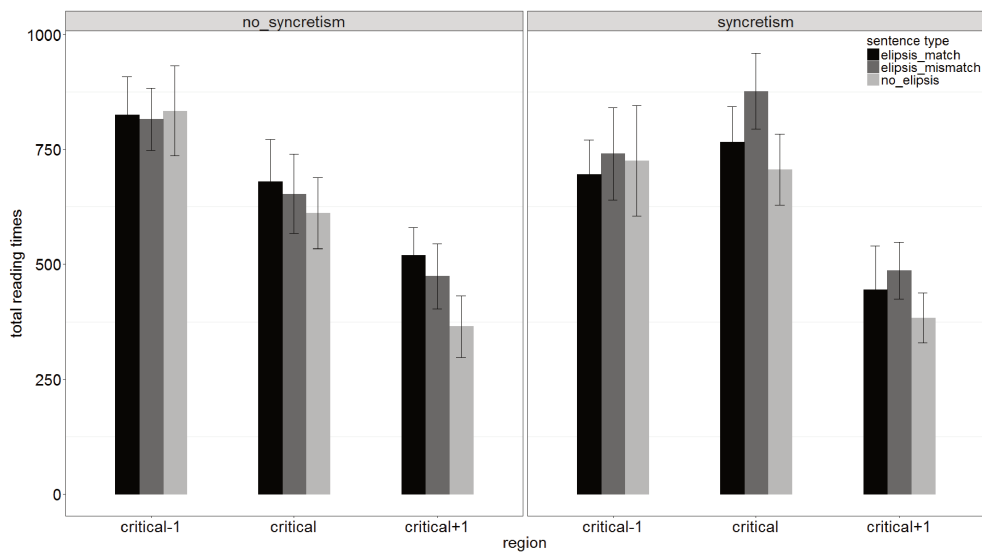


Figure 4.10: Résultats de Total reading times

| | Estimate | Std.Error | t value |
|----------------------------------|----------|-----------|---------|
| (Intercept) | 6.36059 | 0.08746 | 72.723 |
| syncretism | 0.18123 | 0.14135 | 1.282 |
| mismatch-match | 0.01193 | 0.04855 | 0.246 |
| mismatch-no ellipsis | -0.14813 | 0.04841 | -3.060 |
| match-no ellipsis | -0.16284 | 0.04938 | -3.30 |
| syncretism: mismatch-match | 0.13178 | 0.09771 | 1.349 |
| syncretism: mismatch-no ellipsis | -0.14384 | 0.09776 | -1.471 |

Tableau 4.9: Résultat des modèles linéaires de Total reading times

A propos de *total reading times* (Figure 4.8 - 4.10, Tableau 4.8) dans la région critique 3 (critical), on n'a pas trouvé d'effets de discordance, de syncrétisme ni d'interaction des deux. Il y a un effet significatif entre l'ellipse périphérique avec discordance (a) et la phrase sans ellipse (b) ($t=-3.060$). Il n'y a pas de différence significative entre les conditions (b) et (c).

Discussion

On a trouvé des temps de lecture systématiquement plus élevés pour l'ellipse périphérique avec discordance (a) et l'ellipse périphérique sans discordance (c) que pour la phrase sans ellipse (b) pour les verbes syncrétiques et pour les verbes non syncrétiques. L'ellipse périphérique avec discordance ne semble pas être systématiquement plus difficile comme on pourrait s'y attendre si elle n'était pas grammaticale.

4.2 Discordances verbales en anglais

4.2.1 Étude de corpus

On a cherché des séquences avec des sujets pronominaux avec des auxiliaires contradictoires ou avec des propositions relatives coordonnées avec des auxiliaires contradictoires comme *who has and who will*, *that will and that have*. Dans le COCA (520 millions de mots) (Davies (2010)), nous avons trouvé 3 exemples avec une forme non syncrétique comme en (20).

- (20) a. The two teachers who have *encouraged me the most* and who continue to *encourage me the most* to follow my heart for photography are Mr. Thomas Collins and Mr. Andrew Shapiro. (PSA Youth Showcase, 2008, COCA)
- b. We have *persevered* and we shall *persevere*, in no small measure because of the plucky brand of people true to these ideas. (USA Today Magazine, COCA)

Dans le English Web (19 milliard de mots) (Baroni et al. (2009)), on a trouvé 43 exemples sans syncrétisme et 1 exemple avec syncrétisme (Tableau 4.10). Cela peut être dû au fait que les infinitifs et les participes passés non syncrétiques sont

plus nombreux que ceux qui ont des formes syncrétiques. Dans tous les cas, le conflit des demandes par les conjoints est résolu par la forme qui correspond au second conjoint.

(21) et (22) montrent les discordances entre le participe passé et l'infinitif. En (21) et (22), les éléments communs ont une forme non syncrétique.

- (21)
- a. We share our gratitude to those who have *supported our work* and who continue to *support our work*...(sounddiscipline.org)
 - b. We shall believe, so is it not better to trust a benign Creator and Savior, for the nation's ultimate fate, than to trust in politicians who have *led us astray* and who will *lead us astray*? (godsfaithbook.com)
- (22)
- a. On this day we should celebrate and at the same time honour all those who have *worked tirelessly for the majority of the world's population to live in democracy* and who are *working tirelessly for the majority of the world's population to live in democracy*. (liberal-international.org)
 - b. Read the testimonies of recognized clients who've *worked with SEO Company* or who are *working with SEO Company*. (casescovers.com)
 - c. I know that that has *intensified* and that will *intensify* as the love you share grows as one. (ariellelanghorne.com)

En (23), le premiers conjoints demande l'infinitif et les seconds le participe passé. En (23), les éléments communs ont une forme non syncrétique.

- (23)
- a. Thanks to those who will *share the invitation to participate with others* and who have already *shared the invitation to participate with others*. (newdirection.ca)
 - b. I know who are *giving me a a lot of insight* and who have *given me a lot of insight*. (beyondintractability.org)
 - c. I can usually find one who is *answering questions and sharing information with me* and who will *answer questions and share information with me*. (flyanglersonline.com)

En (24), les éléments mis en facteur montrent le syncrétisme.

- (24)
- The top trainers of this great race have trained horses who have *become Queen Mother Chase legends as well as National Hunt racing legends* or who will *become Queen Mother Chase legends as well as National Hunt racing legends*. (queen-mother-chase.co.uk)

| Séquences | Nombre d'occurrence (avec syncrétisme) | Nombre d'occurrence (sans syncrétisme) |
|--|---|---|
| <i>who have and who V + to inf</i> | 0 | 7 |
| <i>who have or who V + to inf</i> | 0 | 6 |
| <i>who has or who V + to inf</i> | 0 | 1 |
| <i>who have/has and who will + inf</i> | 0 | 6 |
| <i>who have/has or who will + inf</i> | 1 | 1 |
| <i>that has and which will + inf</i> | 0 | 1 |
| <i>who have and who are + ing</i> | 0 | 3 |
| <i>who have or who are + ing</i> | 0 | 9 |
| <i>who will and who have + psp</i> | 0 | 1 |
| <i>who are and who have + psp</i> | 0 | 7 |
| Total | 1 | 42 |

Tableau 4.10: Discordances verbales dans English Web 2013

Le pourcentage de formes syncrétiques est beaucoup plus faible en anglais qu'en français. Cela peut être dû à la fréquence lexicale des verbes. 90% des verbes français appartiennent au premier groupe de flexion, alors que seulement environ 20 verbes anglais ont des infinitifs et des participes syncrétiques (*come, cost, cut, hit, put, set...*).

4.2.2 Expérience de jugement d'acceptabilité pour les discordances verbales en anglais

Les données de corpus supposent que les discordances verbales sont acceptables. Nous avons effectué une expérience de jugement d'acceptabilité pour tester si les discordances de formes verbales sont acceptables dans l'ellipse périphérique en anglais.

Participants

42 locuteurs natifs de l'anglais recrutés sur le website de Amazon's Mechanical Turk (AMT, <https://www.mturk.com/>) ont fait l'expérience en ligne. Ils sont âgés de 22 ans 61 à ans (Mean=36.7, SD = 9.86). Les participants étaient gratifiés de 1 dollar.

Matériel

Les matériels expérimentaux sont inspirés des exemples de corpus. Pour les verbes syncrétiques et pour les verbes non syncrétiques, on a construit les items de cible avec 3 conditions (Annexe B.3.4): l'ellipse périphérique avec discordance verbale (25a), (26a), la coordination sans ellipse (25b), (26b), l'ellipse périphérique sans discordance verbale (25c), (26c).

- (25) a. There are some schools that already have, and others that soon will set up the required materials for the new curriculum.

- b. There are some schools that already have set up the required materials for the new curriculum, and others that will soon do so.
 - c. There are some schools that are only hoping to, and others that certainly will set up the required materials for the new curriculum.
- (26)
- a. These are dangerous events that always have, and that hopefully always will receive a positive solution.
 - b. These are dangerous events that always have received a positive solution, and that hopefully will always do so.
 - c. These are dangerous events that have already started to, and that hopefully will continue to receive a positive solution.

Pour comparer les items de cible avec les contrôles, on a fait 2 conditions (Annexe B.3.5): grammatical (27a), agrammatical avec une forme verbale incorrecte (27b). On a préparé les contrôles pour voir si les sujets sont capables de détecter des erreurs grammaticales comparables aux discordances.

- (27)
- a. She is someone who will most certainly never opt her children out of NY State testing.
 - b. She is someone who has most certainly never opt her children out of NY State testing.

Les fillers ont une construction d'extraction de complément de nom comme en (26).

- (28) The company organized some activities, which certain aspects of endanger their employees' health.

72 items de cible avec 12 items par condition, 22 items de contrôle avec 11 items par condition et 95 fillers ont été programmés sur Ibex platform. Les items et fillers sont distribués avec carré latin.

Procédure

On a réalisé l'expérience en ligne sur Amazon's Mechanical Turk (AMT, <https://www.mturk.com/>). Les participants lisent sur un écran d'ordinateur une phrase et jugent son acceptabilité sur une échelle de 1 (pas du tout acceptable) à 10 (complètement acceptable). La durée de l'expérience est estimée à 10 minutes en moyenne.

Prédictions

Les phrase avec ellipse qui sont engendrées par l'opération d'effacement demandent plus de coût cognitif du traitement que celles sans ellipse. Les phrases sans ellipse devraient donc être mieux acceptées que les phrase avec ellipse. L'ellipse périphérique avec discordance verbale avec ou sans syncrétisme devrait être aussi acceptables que celle sans discordance et l'ellipse périphérique avec discordance verbale syncrétique devrait être aussi acceptable que les non syncrétiques parce

que les items sont inspirés par les exemples de corpus. L'analyse par effacement prédit que l'ellipse périphérique avec discordance verbale avec synchronisme est plus acceptable que les contrôles agrammaticaux.

Résultats

Nous avons analysé les résultats avec le logiciel R grâce à des modèles linéaires à effets mixtes (Baayen (2008)) au moyen de la fonction lmer.³ Les variables indépendantes sont le type de phrases: l'ellipse périphérique avec discordance d'articles, sans ellipse, l'ellipse périphérique sans discordance. Les variables aléatoires sont les participants et les items. La variable dépendante est le jugement d'acceptabilité (entre 1 et 10). On a fait des modèles maximalisés. Les résultats sont comme illustré dans la figure 4.11 et dans les tableaux 4.11 - 4.13. Les barres d'erreur représentent l'erreur standard.

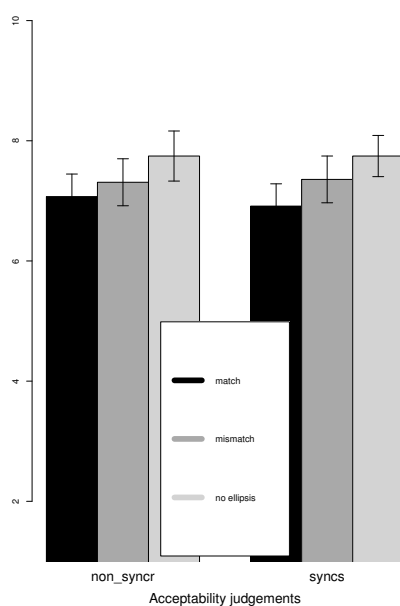


Figure 4.11: Résultats du jugement d'acceptabilité de RNR avec discordance verbale en anglais

³Nous remercions Barbara Hemforth pour cette analyse.

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|------------------------|----------|-----------|---------|---------|--------------|
| (Intercept) | 4.6825 | 0.3384 | 54.0800 | 13.838 | <2e-16 *** |
| Control (grammatical) | 3.2302 | 0.3803 | 39.3600 | 8.493 | 1.96e-10 *** |
| non syncretic mismatch | 2.6240 | 0.4559 | 54.7200 | 5.755 | 4.04e-07 *** |
| syncretic mismatch | 2.6768 | 0.4256 | 55.5400 | 6.290 | 5.27e-08 *** |

Tableau 4.11: Résultat des modèles linéaires de contrôle en anglais (Intercept =contrôle agrammatical))

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|-------------------------|----------|-----------|---------|---------|--------------|
| (Intercept) | 7.9127 | 0.2660 | 54.3500 | 29.748 | < 2e-16 *** |
| Control (ungrammatical) | -3.2302 | 0.3803 | 39.3600 | -8.493 | 1.96e-10 *** |
| non syncretic mismatch | -0.6061 | 0.2933 | 46.9700 | -2.067 | 0.0443 * |
| syncretic mismatch | -0.5534 | 0.3097 | 51.1200 | -1.787 | 0.0799 . |

Tableau 4.12: Résultat des modèles linéaires de contrôle en anglais (Intercept =contrôle grammatical))

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|-------------------------|----------|-----------|---------|---------|-----------|
| (Intercept) | 7.0582 | 0.2849 | 42.2200 | 24.773 | < 2e-16 |
| syncretism | -0.1484 | 0.3098 | 26.7800 | -0.479 | 0.6357 |
| mismatch | 0.2518 | 0.2293 | 43.5700 | 1.098 | 0.2782 |
| no ellipsis | 0.7094 | 0.3741 | 23.5600 | 1.896 | 0.0703 |
| syncretism:mismatch | 0.2021 | 0.3207 | 46.1100 | 0.630 | 0.5316 |
| syncretism:non ellipsis | 0.1036 | 0.5357 | 24.4400 | 0.193 | 0.8483 |

Tableau 4.13: Résultat des modèles linéaires de RNR avec discordance verbale avec ou sans synchrétisme en anglais

Nous avons comparé les conditions (Tableaux 4.11 - 4.13). Les contrôles grammaticaux sont significativement meilleurs que les contrôles agrammaticaux (Il y a un effet significatif, $p < .001$) et que les phrases avec discordance synchrétique qui ont en moyenne 7.4 (Il y a un effet significatif, $p < .05$) et non synchrétique qui obtiennent 7.3 (Il y a un effet marginal, $p < .08$). Les phrases avec discordance synchrétique et non synchrétique sont significativement meilleurs que les contrôles agrammaticaux (Il y a un effet significatif, $p < .001$). Les phrases sans ellipse qui obtiennent 7.7 sont plus acceptable que les phrase avec ou sans discordance (Il y un effet marginal, $p < .08$) et il n'y a pas de différence significative entre les phrases elliptique avec discordance verbale (a) et celles sans discordance (c) pour les verbes synchrétiques et non synchrétiques.

Discussion

Les prédictions sont confirmées. Il y a une différence significative entre les phrases avec discordance synchrétique et non synchrétique et les contrôles grammaticaux parce que les phrase avec ellipse qui sont engendrées par l'opération d'effacement demandent plus de coût cognitif de traitement que sans ellipse et l'acceptabilité

baisse. L'expérience suggère que la forme syncrétique n'a pas de statut spécial dans l'ellipse périphérique. Ce sont les mêmes résultats qu'en français contrairement à Pullum & Zwicky (1986).

4.3 Analyse des discordances de formes verbales

4.3.1 Distinction entre l'ellipse périphérique et l'ellipse post-auxiliaire

Selon Chaves (2014), la réversibilité distingue entre l'ellipse périphérique et l'ellipse post-auxiliaire cataphorique (*VP ellipsis*). L'ellipse périphérique ne peut pas être inversée et (29a) est une ellipse post-auxiliaire cataphorique.

- (29) a. John will sleep ~~in her house~~ and Peter already has slept in her house.
b. John will sleep in my house, and Peter already has.

L'exemple (30) montre une contraction. La contraction de l'auxiliaire n'est pas possible s'il y a eu ellipse derrière (Zwicky (1982), Selkirk (1984), Kaisse (1985))

- (30) Read the testimonies of recognized clients who've *worked with SEO Company* or who are *working with SEO Company*. (casescovers.com)

On considère que les exemples dans l'étude de corpus ne sont pas *VP ellipsis* mais l'ellipse périphérique. On assume que cataphoric VP ellipsis suit Backward Anaphora Constraint (Langacker (1969)).

- (31) a. *Paul_i* came and *he_i* was happy.
b. **He_i* came and *Paul_i* was happy.
c. When *he_i* came, *Paul_i* was happy.

Ainsi cataphoric VP ellipsis se produit seulement dans un contexte subordonné (32a). L'exemple dans la coordination (32b) doit être analysé comme l'ellipse périphérique.

- (32) a. If you can, you should come tomorrow.
b. If you're scared, you can, and you should, leave now.
(Frank Gallagher, John M Del Vecchio, *The Bremer Detail*, 2014)

En ce qui concerne l'intonation, il y a une différence entre l'ellipse périphérique et l'ellipse post-auxiliaire cataphorique⁴. Pour les exemples de corpus, on a des frontières prosodiques dans la réalisation (symbolisées par les virgules) comme en (33a). Si on prononce la phrase comme en (33b), la phrase est inacceptable.

- (33) a. For everyone who has, and who will, put on the uniform.
b. *For everyone who has, and who will put on the uniform.

⁴Nous remercions Philip Miller pour cet argument.

Par contre, avec l'ellipse post-auxiliaire cataphorique, on n'a pas de pause dans la phrase avec l'antécédent comme en (34). Dans cette phrase, il n'y a pas de pause entre *will* et *read*.

(34) As soon as I have time to ..., I will read your paper.

Le français n'a pas de VP ellipsis. Selon Abeillé & Godard (1994), les auxiliaires ne peuvent pas apparaître sans le participe comme illustré en (35). On peut donc dire que les exemples dans l'étude de corpus sont l'ellipse périphérique.

(35) a. *Jean n'est pas arrivé, mais Marie est.
b. *Jean a fini son travail, mais Marie n'a pas.

4.3.2 Condition d'identité

Pullum & Zwicky (1986) considère que le trait de temps est significatif et n'est pas imposé syntaxiquement et que le trait de temps doit être le même dans l'ellipse périphérique. Le partage entre le présent et le passé et entre le futur et le passé n'est pas possible comme en (36).

(36) a. *At present the project managers *set the research priorities*, but in the past the executive directors, *set the research priorities*. (Pullum & Zwicky (1986))
b. *...des dizaines de milliers de commerces qui demain *ouvriront leurs portes* ou qui hier *ouvraient leurs portes*...

Nous avons trouvé 1 cas de discordance entre le participe passé et le futur simple dans le Frtenten 2012. Ce partage est possible parce que le trait du verbe du premier conjoint est imposé syntaxiquement par l'auxiliaire.

(37) Je me souviens même qu'à un certain moment, il a ouvert dans le garage attendant à son commerce. D'autres café ont *ouvert leurs portes* ou *ouvriront leurs portes*, la compétition sera féroce, c'est la loi du marché ! (lucferrandez.com, 2012/02/20)

Dans les discordances verbales avec ou sans syncrétisme, la notion de lexème joue un rôle important comme dans les discordances d'articles et de prépositions. En (38a), l'identité entre le participe passé *impacté* [ɛ̃pakte] et l'infinitif *impacter* [ɛ̃pakte] peut être capturé par l'identité de lexème. En (38b), le participe passé *investi* [ɛ̃vesti] et l'infinitif *investir* [ɛ̃vestir] appartiennent au même lexème.

(38) a. Parler de sujets scientifiques, des innovations qui ont *impacté le quotidien du grand public* ou qui vont *impacter le quotidien du grand public*.
b. Parmi les nominés, on retrouve les artistes qui ont *investi les scènes de France* ou qui vont *investir les* (www.etudiant-france.info)

4.3.3 Accord de proximité

Nous supposons que l'accord de proximité ou *closest conjunct agreement* interfère avec l'ellipse périphérique. L'accord de proximité est la façon avec laquelle certaines langues résolvent les conflits de traits dans la coordination nominale (Corbett (1991), Sadler (1999), Yatabe (2004), Villavicencio et al. (2005)).

On ne peut pas avoir l'accord avec le premier conjoint comme en (39). On doit avoir l'accord avec le conjoint plus proche.

- (39) a. ...qui ont ou qui vont *voir le jour*....
b. *...qui ont ou qui vont *vu le jour*....
c. ...who will and who has *carried*...
d. *...who will and who has *carry*...

Shiraishi (2014) et Shiraishi & Abeillé (2016) ont trouvé des exemples avec des discordances qui montrent que l'accord de proximité est vivant en français (Abeillé et al. (2018)) (voir chapitre 6). En (40b), *travaux* est la forme non syncrétique plurielle de *travail*. En (40d), l'élément commun montre une forme non syncrétique.

- (40) a. un ou une secrétaire
b. ...pour rediriger le ou les travaux vers leur nouvelle destination.
(Gilles Lemaitre, *Backup exec pour Windows server: sauvegarde et restau*, 2007)
c. *le ou les travail...
d. And Jan is a very strong Christian woman, and so God has really—
has and will carry her through this. (ABC, 1999/08/20)
e. *...has and will carried...

4.4 Comparaison entre l'ellipse périphérique et les autres ellipses

L'ellipse périphérique présente 6 types de discordance entre le matériel commun et le matériel manquant : discordances de polarité (41a), de possessifs liés (41b), de prépositions faibles (41c), de formes verbales (41d) et de voix (41e).

- (41) a. Il y a des langues qui ont *une flexion casuelle* et des langues qui n'ont pas *de flexion casuelle*. (Abeillé & Mouret (2010))
b. Je parle (...) de tous ceux qui se sont battu pour que je *puisse ouvrir ma gueule* et que tu *puisses ouvrir ta gueule* en toute liberté dans un pays libre. (<http://mouvement-ultra.forumactif.fr>, 2009/07/16)
c. Ce parti ne parvient pas à *surmonter ses contradictions*, voire ne souhaite pas, *surmonter ses contradictions*. (Le Monde, 2008/11/15, Abeillé & Mouret (2010))
d. ..une carte interactive de tous les sites de production à grande échelle qui ont *vu le jour*, ou qui vont *voir le jour* dans les mois qui viennent

en France.

(France Inter, 2015/02/20)

- e. Ce pharmacien doit des explications à ceux qui se sont *mobilisés* ou qui ont été *mobilisés* pour lui. (www.ipreunion.com, 2013)

L'ellipse périphérique autorise les discordances de catégories à condition que les éléments mis en facteur ont une identité sémantique. En (42), *espagnole* et *français* sont adjectif attribut ou nom complément du verbe *parle*.

- (42) a. qui est *espagnole* ou qui parle espagnol (vivelesrondes.com, 2005)
b. ??une fille qui est *française* ou qui parle français

L'ellipse post-auxiliaire peut avoir 5 types de discordances entre l'antécédent et le matériel manquant : discordances de polarité (43a), de possessifs liés (43b), de formes verbales (43c), de catégories (43d) et de voix (43e).

- (43) a. John didn't see anyone, but Mary did see ~~someone~~. (Merchant (2012))
b. Paul lost his temper but I didn't lose ~~my temper~~.
c. I haven't done it yet, but I will ~~do it~~.
d. Mubarak's survival is impossible to predict and, even if he does survive, his plan to make his son his heir apparent is now in serious jeopardy. (COCA, Miller & Hemforth (2014))
e. This problem was to have been looked into, but obviously nobody did ~~look into the problem~~. (Kehler (2000))

Gapping montre 3 types de discordances entre l'antécédent et le matériel manquant : discordances de polarité (44a) (45a), de possessifs liés (44b), (45b) et de formes verbales (accord)(44c), (45c). En ce qui concerne les discordances de formes verbales, *Gapping* ne permet que les discordances d'accord (Abeillé et al. (2014)). *Gapping* ne permet pas la discordance de voix (44d), (45d).

- (44) a. Paul ne mange jamais de bonbons mais son frère ~~mange des bonbons~~ tout le temps.
b. J'ai passé mes vacances en Espagne et Paul ~~a passé ses vacances~~ en Italie.
c. Son maïs est propre mais les rendements ~~sont~~ faibles. (Gapping, Le Monde, Abeillé & Mouret (2010))
d. *Certains apportent des roses et des lis par d'autres
- (45) a. Paul doesn't eat any candy but his brother ~~eats some candies~~ all the time.
b. Paul has lost his illusions 1 year ago and I ~~have lost my illusions~~ 10 years ago.
c. I want to try to begin to write a novel and Mary ~~wants to try to begin to write~~ a play. (Ross (1970)).
d. *Some bring roses and lilies by others. (Merchant (2012))

En anglais, *Sluicing* a 4 types de discordances entre l'antécédent et le matériel manquant : discordances de possessifs liés (46a), de prépositions (46b), de forme verbale (46c) et de catégories (46d). *Sluicing* n'autorise pas la discordance de voix (46e).

- (46) a. John knows how to crane his neck but I dont know how ~~to crane my neck~~. (Ross (1969))
 b. Peter was talking with someone, but I don't know (with) who ~~Peter was talking~~. (Merchant (2001))
 c. Decorating for the holidays is easy if you know how ~~to decorate for the holidays~~/ *~~deeorating for the holidays~~ (Merchant (2001))
 d. 'Do you know who the forger is?' 'I talked to Seth Frank. Apparently Whitney learned how ~~to forge~~ in prison.' (Merchant (2001))
 e. *Someone murdered Joe, but we don't know who by. (Merchant (2012))

En français, l'étude n'a pas été faite mais nous pouvons supposer que *Sluicing* a 2 types de discordances entre l'antécédent et le matériel manquant : de possessifs (47a), de prépositions (47b).

- (47) a. John sait où passer ses vacances mais moi, je ne sais pas où ~~passer mes vacanees~~
 b. Marie a parlé avec quelqu'un, mais je ne sais pas (avec) qui ~~Marie a parlé~~.
 c. *Quelqu'un a tué Joe, mais nous ne savons pas par qui.

Le tableau suivant montre la possibilité d'avoir les discordances dans VP ellipsis, Gapping, Sluicing et l'ellipse périphérique.

| | polarité | possessif | préposition | forme verbal | catégorie | voix |
|----------------------|----------|-----------|-------------|--------------|-----------|------|
| VPellipsis | + | + | - | + | + | + |
| Gapping | + | + | - | + | - | - |
| Sluicing | - | + | + | + | + | - |
| Ellipse périphérique | + | + | + | + | + | + |

Tableau 4.14: Discordances dans différentes ellipses

4.5 Conclusion

Nous avons montré l'existence des discordances de formes verbales dans l'ellipse périphérique avec l'étude de corpus sur COCA (520 millions de mots), (Davies (2010)), sur le English Web 2013 (19 milliard mots) et sur le Frtnten 2012 (1.6 milliards de mots) (Baroni et al. (2009)). Dans tous les cas, le conflit des demandes par les conjoints est résolu par la forme qui correspond au second conjoint. Les expériences de jugement d'acceptabilité et de mouvements oculaires indiquent que la forme syncrétique n'a pas de statut spècial dans l'ellipse périphérique. L'expérience en anglais montre les mêmes résultats qu'en français contrairement à Pullum &

Zwicky (1986). On considère que l'identité de lexème joue un rôle important dans les discordances de formes verbales et que l'accord de proximité interfère avec l'ellipse périphérique. On a vu la possibilité d'avoir les discordances dans l'ellipse périphérique comme *VP ellipsis*, *Gapping* et *Sluicing*.

Chapitre 5

Modélisation en HPSG

Ce chapitre est consacré à une analyse formelle des données observées dans les sections précédentes dans le cadre de la grammaire syntagmatique guidée par les têtes (*Head-driven Phrase Structure Grammar* ou HPSG)(Sag et al. (2003)) . Nous commençons par présenter les propriétés générales du modèle HPSG. Puis, nous regardons les analyses proposées pour les constructions elliptiques. Finalement, nous proposons une modélisation des discordances dans l'ellipse périphérique en HPSG.

5.1 Propriétés du modèle HPSG

Dans cette section, nous présentons *Head-driven Phrase Structure Grammar* (HPSG) en consultant Pollard & Sag (1994), Ginzburg & Sag (2000), Sag et al. (2003) et Abeillé (2007)

HPSG est un modèle à base d'unification comme *Lexical-Functional Grammar* (LFG) (Kaplan & Bresnan (1982)), *Generalized Phrase Structure Grammar* (GPSG) (Gazdar et al. (1985)) et *Combinatory Categorical Grammar* (CCG) (Dowty (1982)). Selon Shieber (1986), le modèle à base d'unification a cinq hypothèses. Il est:

- (1) surfaciste: fournir une caractérisation directe de l'ordre de surface des éléments dans une phrase.
- (2) informationnel: associer aux séquences l'information de certains domaines informationnels.
- (3) inductif: définir l'association des séquences et des éléments d'information récursivement avec de nouveaux appariements dérivés en fusionnant des sous-séquences selon les opérations de combinaison de séquences, et en fusionnant les éléments d'information associés selon des opérations de combinaison d'information.
- (4) déclaratif: définir l'association entre les séquences et les éléments d'information en termes de ce que les associations sont autorisées, et non comment ils sont calculés.
- (5) à base de traits complexes: comme l'association entre les traits et les valeurs

dans un ensemble bien défini.

HPSG est un modèle surfaciste sans notion de transformation (Pollard & Sag (1987, 1994), Ginzburg & Sag (2000)). La grammaire transformationnelle (Chomsky (1965), Chomsky (1993)) suppose plusieurs représentations syntaxiques à différents niveaux et des composants phonologique, syntaxique et sémantique à différents niveaux. Dans la théorie, dite standard (Chomsky (1965)), les structures profondes sont générées par les règles de réécriture de base, le composant sémantique les interprète et les transformations (opérations de mouvement, insertion ou effacement) produisent les structures superficielles qui sont ensuite traitées par le composant phonologique. Dans le programme minimaliste (Chomsky (1993)), les opérations ont réduit à Merge et Move. Par contre, HPSG capte la forme de surface des phrases en représentant simultanément la phonologie, la syntaxe et la sémantique sans supposer de dérivations. HPSG demande que l'application des contraintes soit monotone. Les contraintes ajoutent l'information sans changement de structure. L'ordre d'application des contraintes n'importe pas.

HPSG est un modèle à base de contraintes (Ginzburg & Sag (2000)). Les principes, les règles lexicales et les règles de grammaire sont des contraintes que les structures des phrases doivent satisfaire.

HPSG est aussi un modèle lexicaliste (Sag et al. (2003)). Les règles morphologiques sont distinctes de celle de syntaxe (Crysmann & Bonami (2016)). Les opérations syntaxiques n'affectent pas les parties de mot. Le lexique joue un rôle important dans HPSG. L'information syntaxique et sémantique est encodée dans le lexique. Les phénomènes syntaxiques (passif, extraction, etc) peuvent être traités par des règles lexicales (Pollard & Sag (1994)).

Le modèle peut être considéré comme une grammaire de constructions (Ginzburg & Sag (2000)). Les théories des entrées lexicales, des règles lexicales, des règles de grammaire et des principes sont remplacées par des contraintes sur des structures de traits. Les règles de structure des phrases peuvent être remplacées par une hiérarchie de constructions (*Sign-Based Construction Grammar* (Sag (2012))) .

5.1.1 Aspects formels de HPSG

HPSG assume un système de types. Le système de types consiste en une hiérarchie de types et de contraintes sur les types qui déterminent les structures de traits bien formées. Les types sont des classes d'objets linguistiques.

Les structures de traits représentent des objets linguistiques (les mots et les syntagmes) qui constituent une spécification d'un ensemble de traits. Les traits peuvent être considérés comme des dimensions où des objets linguistiques peuvent différer. Des traits particuliers ne sont appropriés que pour certains types. Le nom des traits s'appelle attribut. Les valeurs identifient des emplacements de ces dimensions. Les structures de traits typées sont des fonctions avec des couples attribut-valeur et sont modélisées par un graphe acyclique orienté où les noeuds correspondant aux types et les annotations sur les branches aux traits.

Étant donné que la notation graphique est difficile à dessiner, on utilise des

matrices attribut-valeur typées (ou AVMs). Les AVMs représentent souvent une description qui n'est pas une structure entièrement spécifiée. Quand la valeur d'un trait est identique à la valeur d'un autre trait, un étiquette (tag) représente le partage de structures comme en (1). En (1), l'étiquette représente l'accord entre le sujet et le verbe.

(1) Matrice attribut-valeur typée

$$\left[\begin{array}{c} love \\ \text{SYN} \end{array} \left[\begin{array}{c} \text{HEAD} \\ \text{VAL} \end{array} \left[\begin{array}{c} \begin{array}{c} verb \\ \text{AGR} \boxed{1} \end{array} \\ \begin{array}{c} \text{SUJ} \quad \langle \langle \text{AGR} \boxed{1} \rangle \rangle \\ \text{COMPS} \quad \langle \text{NP} \rangle \end{array} \end{array} \right] \right] \right]$$

L'unification est la notion importante pour HPSG. L'unification est la combinaison de deux structures de traits pour donner la structure qui conserve toutes les informations que chaque structure contient. S'il n'y a pas de telle structure, l'unification échoue.

Shieber (1986) donne les définitions de la subsumption (2) et de l'unification des structures de traits (4). \sqsubseteq impose un ordre partiel sur des structure de traits. $D(l)$ dénote la valeur qu'une structure D attribue à un trait l et $\text{dom}(l)$ dénote le domaine de traits auquel une structure D attribue une valeur. $D(p)$ dénote le chemin d'attributs.

(2) Définition de la subsumption (Shieber (1986))

Une structure complexe de traits D subsume une structure complexe de traits D' si et seulement si (i) $D(l) \sqsubseteq D'(l)$, pour tous $f \in \text{dom}(D)$, et (ii) $D'(p) = D'(q)$, tous les chemins p et q tel que $D(p) = D(q)$.

(3) Subsumption ($D3 \sqsubseteq D3pl \sqsubseteq D3pl\text{masc}$)

$$D3: \left[\begin{array}{c} \text{PER} \quad 3 \\ \text{NUM} \quad pl \end{array} \right] (D3) \quad \left[\begin{array}{c} \text{PER} \quad 3 \\ \text{NUM} \quad pl \end{array} \right] (D3pl) \quad \left[\begin{array}{c} \text{PER} \quad 3 \\ \text{NUM} \quad pl \\ \text{GEND} \quad masc \end{array} \right] (D3pl\text{masc})$$

Toutes les structures ne sont pas dans une relation de subsumption. Les structures peuvent avoir des traits différents mais compatibles. Les structures peuvent avoir une information incompatible. S'il existe une structure de traits qui est subsumée par les deux structures, on appelle la combinaison de deux structures de traits l'unification. S'il n'y a pas de telle structure, l'unification échoue. L'échec de l'unification est représenté par \top ou \perp .

- (4) Définition de l'unification (Shieber (1986))
 L'unification de deux structures de traits D' et D'' est la structure de traits la plus générale D telle que D' \sqsubseteq D et D'' \sqsubseteq D.
- (5) Unification

$$\begin{bmatrix} \text{PER} & 3 \\ \text{NUM} & pl \\ \text{GEND} & masc \end{bmatrix} \sqcup \begin{bmatrix} \text{PER} & 3 \\ \text{NUM} & pl \\ \text{CASE} & nom \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \text{PER} & 3 \\ \text{NUM} & pl \\ \text{GEND} & masc \\ \text{CASE} & nom \end{bmatrix}$$

- (6) Echec de l'unification

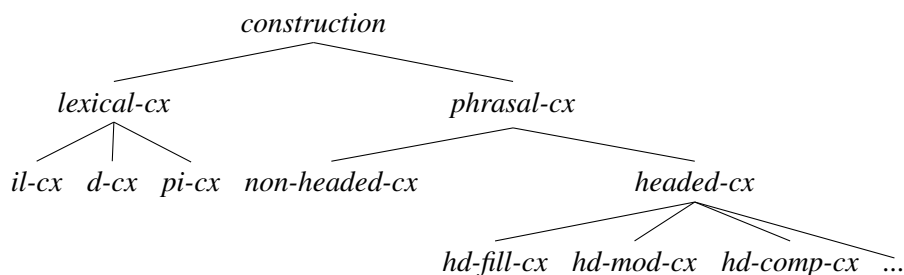
$$\begin{bmatrix} \text{PER} & 3 \\ \text{NUM} & sg \\ \text{GEND} & masc \end{bmatrix} \sqcup \begin{bmatrix} \text{PER} & I \\ \text{NUM} & sg \\ \text{CASE} & nom \end{bmatrix} = \top$$

5.1.2 Objets linguistiques et contraintes

Hierarchie d'héritage

Une hiérarchie de types peut être représentée comme un arbre taxonomique représentant les types de tous les objets linguistiques. Les types sont organisés dans la hiérarchie qui détermine les propriétés des objets linguistiques à travers le mécanisme de l'héritage (Pollard & Sag (1994)). Par exemple, on peut poser un type *construction* et dont les sous-types immédiats sont la construction lexicale (*lexical-cx*) et la construction syntagmatique (*phrasal-cx*). La construction lexicale a trois sous-types comme *derivational construction* (*d-cx*), *inflectional construction* (*i-cx*) et *postinflectional construction* (*pi-cx*). La construction syntagmatique a deux sous-types immédiats: la construction sans tête (*non-headed-cx*) et la construction avec tête (*headed-cx*).

- (7)



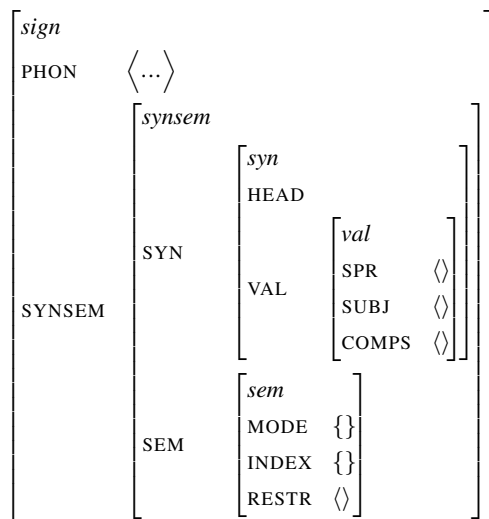
Architecture du signe

Les objets linguistiques (les mots et les syntagmes) sont désignés comme des signes. Tous les signes sont modélisés par des structures de traits avec des couples attribut-valeur. Les types sont en caractères italiques et les attributs en caractères majuscules.

Dans cette thèse, on utilise une géométrie de Sag et al. (2003). Un attribut PHON est pour la phonologie et un attribut SYNSEM encode des informations syntaxiques et sémantiques. Un attribut SYN comporte des informations de catégorie (HEAD) et des informations de dépendants demandés par le signe (VALENCE) dont la valeur est leur fonction grammaticale: spécifieur (SPR), sujet (SUJ) et compléments (COMPS) (Abeillé (2007)). Dans la géométrie de Pollard & Sag (1987), PHON, SYN, SEM, DTRS sont utilisés. Pollard & Sag (1987) utilisent PHON, SYNSEM, DTRS.

Un attribut SEM contient trois traits: MODE, INDEX et RESTR (Sag et al. (2003)). La valeur de MODE est un mode sémantique (proposition, question, directif, référence). La valeur de INDEX est un indice correspondant à la situation ou à l'individu. La valeur de RESTR est une liste de propriétés que la situation ou l'individu doit satisfaire pour que l'expression soit appropriée. $\langle \rangle$ note une liste et $\{ \}$ note un ensemble.

(8)



Réalisation des arguments

Les lexèmes comporte un attribut ARG-ST et les mots héritent leurs traits de leur lexème. Les arguments syntaxiques dans une structure argumentale se réalisent selon une contrainte appelée conservation des arguments (9). L'attribut VALENCE enregistre les informations des arguments canoniques et l'attribut ARG-ST encode l'information de la hiérarchie d'oblicité des relations grammaticales (Manning &

Sag (1998)). Les membres de la liste de ARG-ST apparaissent sur les traits de VALENCE sauf les éléments non-canoniques (Bouma et al. (2001)).

(9) Principe de conservation des arguments syntaxiques

$$\left[\begin{array}{l} \text{word} \\ \text{SYN} \left[\begin{array}{l} \text{VAL} \left[\begin{array}{l} \text{SUI} \quad \boxed{A} \\ \text{SPR} \quad \boxed{B} \\ \text{COMPS} \quad \boxed{C} \end{array} \right] \\ \text{ARG-ST} \quad (\boxed{A} \oplus \boxed{B} \oplus \boxed{C}) \circ \text{list}(\text{non-canonical}) \end{array} \right] \end{array} \right]$$

Construction lexicale et syntagmatique

Sag et al. (2003) introduit la notion de la construction (*cx*) comme *type*. La construction a des traits MOTHER et DTRS (constituants immédiats). MOTHER est le résultat. DTRS encode les informations des constituants immédiats. MOTHER et DTRS d'une construction lexicale sont des signes lexicaux.

(10) Construction lexicale (*lexical sign*)

$$\left[\begin{array}{l} \text{l-cx} \\ \text{MOTHER} \quad \text{lex-sign} \\ \text{DTR} \quad \langle \text{lex-sign} \rangle \end{array} \right]$$

MOTHER et DTRS d'une construction syntagmatique sont des expressions (mot ou syntagme).

(11) Construction syntagmatique (*phrasal sign*)

$$\left[\begin{array}{l} \text{p-cx} \\ \text{MOTHER} \quad \text{phrase} \\ \text{DTRS} \quad \text{list}(\text{phrase or lex-sign}) \end{array} \right]$$

Constructions syntagmatiques

Les syntagmes endocentriques (*headed-cx*) contiennent un attribut HEAD-DTR qui enregistre le constituant immédiat Tête.

(12) Syntagme endocentrique

$$\left[\text{HEAD-DTR} \quad \text{sign} \right]$$

L'ordre des constituants est déterminé par la contrainte suivante en (13).¹ L'ordre

¹Dans la théorie de HPSG basée sur la linéarisation (Reape (1993), Kathol (1995)), l'ordre des mots est déterminé non au niveau de l'arbre local, mais au niveau d'un domaine d'ordre qui peut inclure les éléments de plusieurs arbres locaux. Yatabe (2001), Crysmann (2003), Beavers & Sag

des éléments dans la liste de DTRS correspond à la linéarisation dans la construction. Le symbole \oplus est l'opérateur de concaténation de listes.

(13) Principe de l'ordre linéaire

$$\left[\begin{array}{l} \text{MOTHER} \left[\text{PHON} \left[\boxed{A_1} \oplus \dots \oplus \boxed{A_n} \right] \right] \\ \text{DTRS} \left\langle \left[\text{PHON} \left[\boxed{A_1} \right] \right], \dots, \left[\text{PHON} \left[\boxed{A_n} \right] \right] \right\rangle \end{array} \right]$$

Dans les structures bien formées, la valeur de RESTR de MOTHER est la liste des valeurs de RESTR de DTRS.

(14) Principe de Compositionnalité sémantique

$$\left[\begin{array}{l} \text{MOTHER} \left[\text{SEM} \left[\text{RESTR} \left[\boxed{A_1} \oplus \dots \oplus \boxed{A_n} \right] \right] \right] \\ \text{DTRS} \left\langle \left[\text{SEM} \left[\text{RESTR} \left[\boxed{A_1} \right] \right] \right], \dots, \left[\text{SEM} \left[\text{RESTR} \left[\boxed{A_n} \right] \right] \right] \right\rangle \end{array} \right]$$

(15), (16), (17) et (18) sont les principes que les syntagmes endocentriques (*headed-cx*) doivent satisfaire. Le principe des traits de Tête est formulé comme en (15) comme une contrainte sur les syntagmes de type *headed-cx*. La valeur de l'attribut HEAD d'un syntagme endocentrique doit être identique à la valeur de l'attribut HEAD de son constituant Tête.

(15) Principe des traits de Tête

$$\left[\begin{array}{l} \text{MOTHER} \left[\text{SYN} \left[\text{HEAD} \left[\boxed{I} \right] \right] \right] \\ \text{HD-DTR} \left[\text{SYN} \left[\text{HEAD} \left[\boxed{I} \right] \right] \right] \end{array} \right]$$

Le principe de Valence est formulé comme en (16). La valeur de l'attribut VAL d'un syntagme endocentrique doit être identique à la valeur de l'attribut VAL de son constituant Tête par défaut (*/*).

(16) Principe de Valence

$$\left[\begin{array}{l} \text{MOTHER} \left[\text{SYN} \left[\text{VAL} \left[/ \boxed{I} \right] \right] \right] \\ \text{HD-DTR} \left[\text{SYN} \left[\text{VAL} \left[/ \boxed{I} \right] \right] \right] \end{array} \right]$$

Le syntagme Tête-Compléments est formulé comme en (17). HD-DTR est le premier élément de la liste de DTRS. La valeur de l'attribut COMPS de HD-DTR doit être identique à NON-HEAD DTRS.

(2004) proposent une analyse de HPSG basée sur la linéarisation.

(17) Syntagme Tête-Compléments

$$\left[\begin{array}{l} \text{MOTHER} \left[\text{SYN} \left[\text{VAL} \left[\text{COMPS} \langle \rangle \right] \right] \right] \\ \text{HD-DTR} \left[\begin{array}{l} \boxed{0} \\ \text{word} \\ \text{SYN} \left[\text{VAL} \left[\text{COMPS} \boxed{A} \right] \right] \end{array} \right] \\ \text{DTRS} \left\langle \boxed{0} \right\rangle \oplus \boxed{A} \text{ nelist} \end{array} \right]$$

Le syntagmes Tête-spécifieur est autorisé par la contrainte suivante.

(18) Syntagme Tête-sujet

$$\left[\begin{array}{l} \text{MOTHER} \left[\text{SYN} \left[\text{VAL} \left[\begin{array}{l} \text{SUJ} \langle \rangle \\ \text{COMPS} \langle \rangle \end{array} \right] \right] \right] \\ \text{HD-DTR} \left[\begin{array}{l} \boxed{0} \\ \text{SYN} \left[\text{VAL} \left[\begin{array}{l} \text{SUJ} \boxed{1} \\ \text{COMPS} \langle \rangle \end{array} \right] \right] \end{array} \right] \\ \text{DTRS} \left\langle \boxed{1} \right\rangle \oplus \boxed{0} \end{array} \right]$$

On illustre une description de SV (*lire Proust*). L'interaction des contraintes en (14), (15), (16) et (17) donne la construction suivante.

(19)

$$\left[\begin{array}{l} \text{hd-comp-cx} \\ \left[\begin{array}{l} \text{phrase} \\ \text{PHON} \langle \text{lire, Proust} \rangle \\ \text{MOTHER} \left[\begin{array}{l} \text{HEAD} \text{ verb} \\ \text{VAL} \left[\begin{array}{l} \text{SUI} \langle \boxed{A} \rangle \\ \text{COMPS} \langle \rangle \end{array} \right] \\ \text{SEM} \left[\begin{array}{l} \text{MODE} \text{ prop} \\ \text{INDEX} \text{ sl} \\ \text{RESTR} \boxed{L} \oplus \boxed{M} \end{array} \right] \end{array} \right] \\ \text{HD-DTR} \boxed{0} \end{array} \right] \\ \text{DTRS} \left\langle \boxed{0} \right\rangle \oplus \left[\begin{array}{l} \text{word} \\ \text{PHON} \langle \text{lire} \rangle \\ \text{HEAD} \text{ verb} \\ \text{VAL} \left[\begin{array}{l} \text{SUI} \langle \boxed{A} \rangle \\ \text{COMPS} \langle \boxed{1} \rangle \end{array} \right] \\ \text{SEM} \left[\begin{array}{l} \text{MODE} \text{ prop} \\ \text{INDEX} \text{ sl} \\ \text{RESTR} \boxed{L} \end{array} \right] \end{array} \right] \oplus \left[\begin{array}{l} \text{phrase} \\ \text{PHON} \langle \text{Proust} \rangle \\ \text{HEAD} \text{ noun} \\ \text{VAL} \left[\begin{array}{l} \text{SUI} \langle \rangle \\ \text{COMPS} \langle \rangle \end{array} \right] \\ \text{SEM} \left[\begin{array}{l} \text{MODE} \text{ ref} \\ \text{INDEX} \text{ i} \\ \text{RESTR} \boxed{M} \end{array} \right] \end{array} \right] \end{array} \right]$$

L'interaction des contraintes en (14), (15), (16) (17) et de la contrainte sur le syntagme Tête-sujet donne la construction suivante.

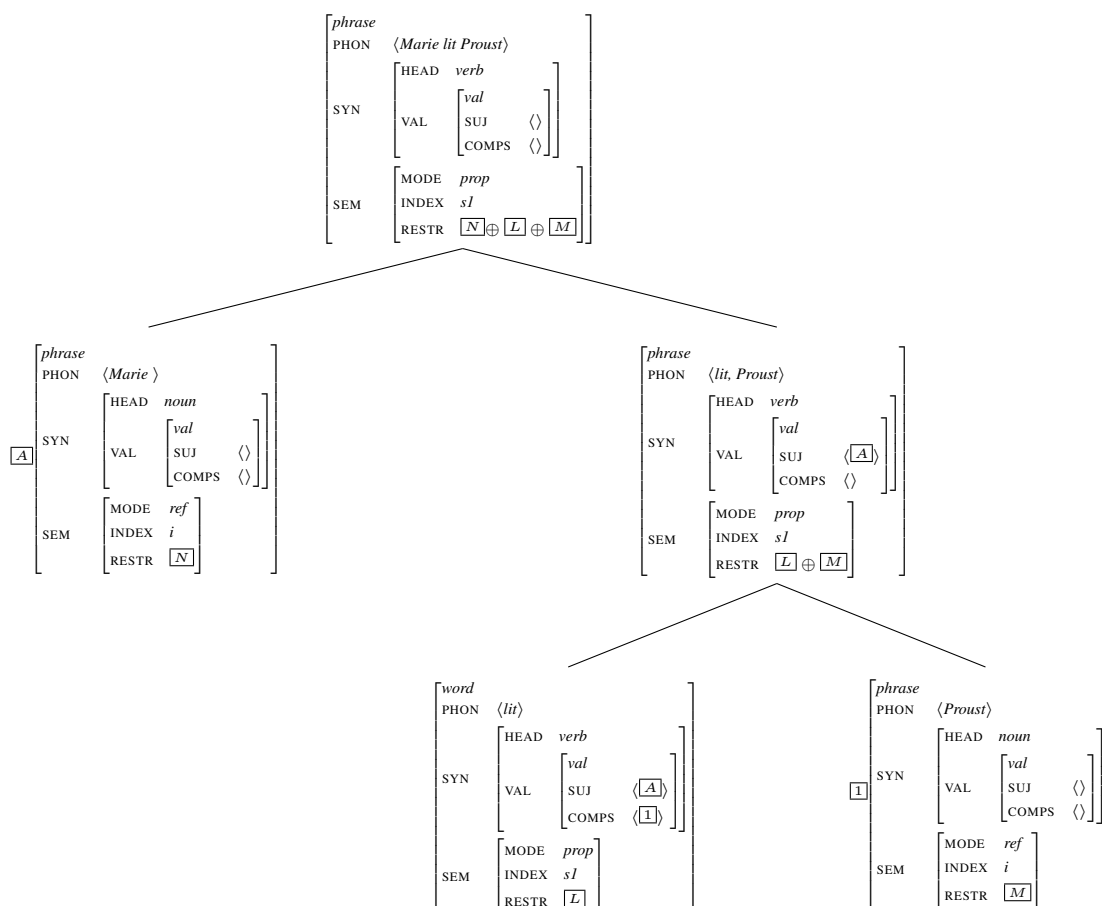


Figure 5.1: Arbre de *Marie lit Proust*

5.1.3 Théorie de GAP

L'analyse de l'extraction (20) implique des spécifications pour le trait GAP ou SLASH qui sont projetées vers le haut de l'arbre dans une structure syntaxique. GAP est un trait qui encode le fait que certains éléments manquent dans une phrase. En (20), les verbes ont une liste non-vidue de GAP.

- (20)
- Que vont découvrir les enfants?
 - Un trésor, ils vont découvrir.
 - What will the children discover?
 - The presents that come from grandma, the children discover. (Sag et al. (2003))

Bouma et al. (2001) propose que les mots sont soumis à une contrainte qui définit les valeurs de GAP comme les membres de la liste de ARG-ST. La contrainte est donnée en (21). Si l'un des arguments du verbe a un trait GAP non vide, alors le verbe a le trait GAP.

(21) Principe d'amalgame des traits GAP

$$word \Rightarrow \left[\begin{array}{l} SS \left[\text{GAP } \boxed{A_1} \cup \dots \cup \boxed{A_n} \right] \\ \text{ARG-ST} \langle \boxed{A_1}, \dots, \boxed{A_n} \rangle \end{array} \right]$$

Sag et al. (2003) introduit le principe de GAP pour analyser la construction à laquelle manque un argument. Le principe de GAP (22) dit que la valeur GAP de MOTHER dans le syntagme endocentrique (*headed-cx*) est déterminé en additionnant les valeurs GAP de DTRS et en soustrayant les gaps qui sont unifiés. STOP-GAP est un trait de *syn-cats* qui signale quel gap doit être unifié dans le sous-arbre local où il apparaît.

(22) Principe de GAP

$$\left[\begin{array}{l} \text{MOTHER} \left[\text{SYN} \left[\text{GAP } \boxed{A_1} \oplus \dots \oplus \boxed{A_n} \ominus \boxed{A_0} \right] \right] \\ \text{HD-DTR} \left[\boxed{0} \left[\text{SYN} \left[\text{STOP-GAP } \boxed{A_0} \right] \right] \right] \\ \text{DTRS} \left\langle \left[\text{SYN} \left[\text{GAP } \boxed{A_1} \right] \right], \dots, \left[\text{SYN} \left[\text{GAP } \boxed{A_n} \right] \right], \boxed{0} \right\rangle \end{array} \right]$$

Afin de traiter l'extraction, Sag et al. (2003) postule la contrainte sur la construction Tête-*filler*. Les syntagmes peuvent se composer d'une Tête avec le gap précédé par une expression qui satisfait les exigences de la Tête sur le gap. La contrainte autorise le sous-arbre le plus haut dans la figure et impose l'identité entre le SN *Un trésor* et l'élément sur la liste de GAP dans S avec le gap *ils vont découvrir*. L'élément GAP de S avec le gap est identifié avec l'élément GAP de V, les exigences sur le complément doit être satisfaites par le *filler* SN *Un trésor*. La liste de GAP et de STOP-GAP de la branche Tête contient le Tête de *filler* pour que cet élément soit soustrait de la valeur de GAP de la branche Tête dans MOTHER.

(23) Syntagme Tête-*filler*

$$\left[\begin{array}{l} \text{hd-fill-cx} \\ \text{HD-DTR} \left[\boxed{0} \left[\text{SYN} \left[\begin{array}{l} \text{HEAD} \left[\begin{array}{l} \text{verb} \\ \text{FORM } \textit{fin} \end{array} \right] \\ \text{VAL} \left[\begin{array}{l} \text{SUJ } \langle \rangle \\ \text{COMPS } \langle \rangle \end{array} \right] \\ \text{GAP } \langle \boxed{1} \rangle \\ \text{STOP-GAP } \langle \boxed{1} \rangle \end{array} \right] \right] \right] \\ \text{DTRS} \left\langle \boxed{1} \left[\text{GAP } \langle \rangle \right], \boxed{0} \right\rangle \end{array} \right]$$

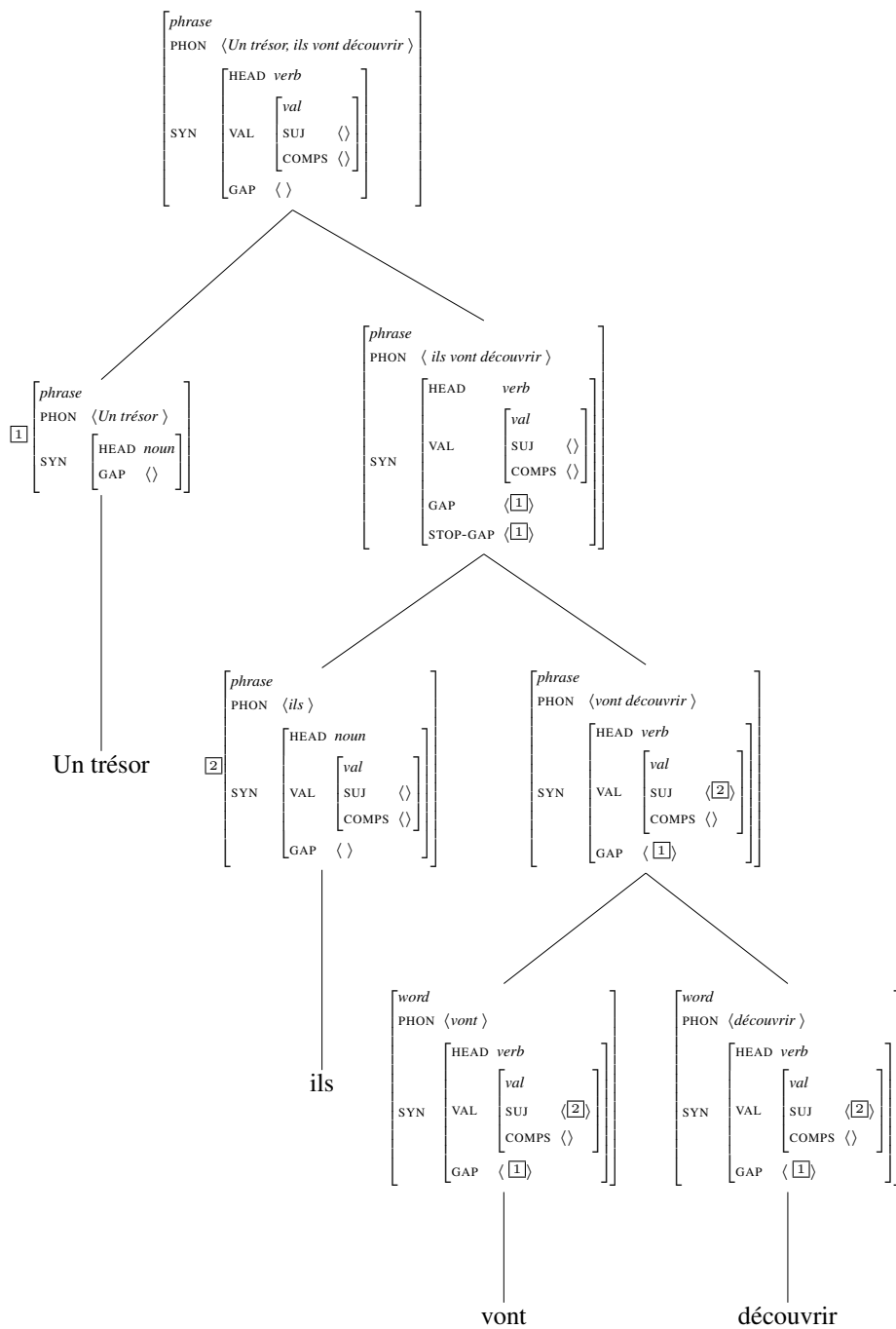


Figure 5.2: Arbre de *Un trésor, ils ont découvert.*

5.1.4 Construction coordonnée

Deux structures sont possibles pour les structures coordonnées: structure plate (Sag et al. (2003)) et structure hiérarchique (Ross (1967), Sag et al. (1985), Abeillé (2003), Drellishak & Bender (2005), Abeillé (2006)).



Figure 5.3: Structure plate et Structure hiérarchique d'une construction coordonnée

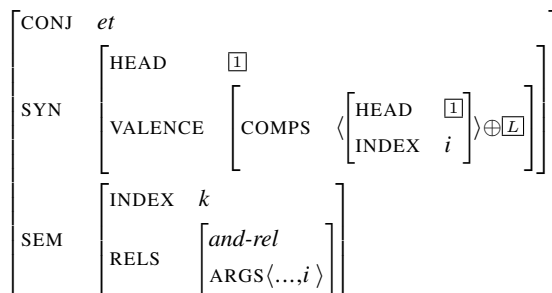
Les arguments contre la structure plate sont que la séquence de CONJ + XP est bien formée (24), que la position de la pause se situe avant la conjonction (25) et qu'il existe des coordinations à redoublement (26).

- (24) a. And Mary ?
b. Nor do the French (Abeillé (2003))
- (25) a. I will see John # and Mary
b. *I will see John and # Mary (Abeillé (2003))
- (26) a. Paul offrira des fleurs [et à Marie et à Jeanne].
b. Paul offrira [ou des fleurs à Marie ou un disque à Jeanne].(Mouret (2007))

Pour ces raisons, nous analyserons la coordination comme une structure hiérarchique.

Abeillé (2006) analyse les conjonctions de coordination comme des têtes faibles qui forment un sous-constituant avec l'élément suivant, et héritent la plupart des traits syntaxiques de ce complément.

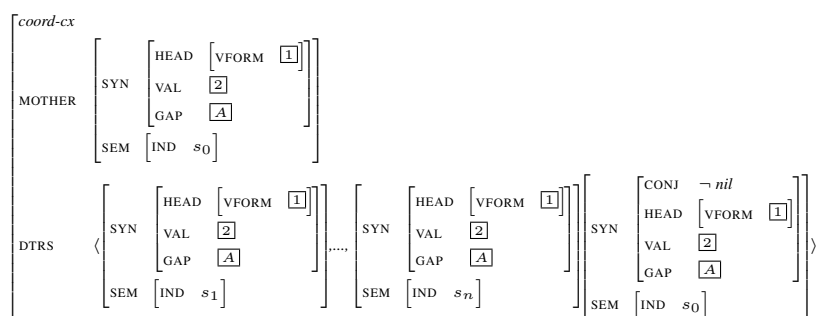
(27)



Mouret (2007) utilise la structure hiérarchique pour les constructions coordonnées et analyse la coordination comme une construction sans tête et comme une structure à branchement n-aire, c'est-à-dire dont le nombre de constituants immédiats est supérieur à deux.

On peut formuler la règle pour la construction coordonnée comme en (28). Les valeurs de VAL, VFORM et GAP de MOTHER doivent être identiques aux valeurs de FORM, VAL et GAP de ses constituants immédiats.

(28)



Les exemples suivants où les conjoints ont des valeurs d'accord différentes montrent que l'identité totale des valeurs de traits entre les conjoints est trop forte. L'identité de VAL en (28) autorise les exemples en (29).

- (29) a. I walk and Dana runs.
 b. [Two cats and one dog] live there. (Sag et al. (2003))

La règle prédit l'impossibilité des coordinations de SV avec des valeurs d'accord différentes. L'identité de VAL n'autorise pas (30). Le premier verbe demande un sujet du singulier et le deuxième exige un sujet à la troisième personne du pluriel.

- (30) *Marie marche et courent.

L'identité de VFORM exclut (31b). Le trait VFORM distingue les formes différentes du verbe.

- (31) a. Dana marche et Leslie court.
 b. *faire les courses et oublié d'acheter du beurre

On traite VFORM comme trait de Tête pour capturer la restriction de la cooccurrence comme en (32). Les verbes modaux qui prennent un SV complément (32a) et les auxiliaires qui prennent un complément V (32b) spécifient la valeur de VFORM sur le complément SV et le principe des traits de Tête garantit que la valeur de VFORM du complément SV est identique à la valeur de la Tête dans SV.

- (32) a. Marie veut lire/*lit/*lu.
 b. Marie a *lire/*lit/lu.

c. Marie *lire/lit/*lu.

Le prédicat de la conjonction admet n'importe quel nombre d'arguments. Chaque conjoint dans les structures coordonnées est un argument sémantique de la conjonction (33). L'exemple (34) relie les indices des conjoints au prédicat du conjonction.

(33) Marie marche, mange une pomme, et joue du piano.

(34)

$$\left[\begin{array}{l} \text{MODE } \textit{prop} \\ \text{INDEX } s_0 \\ \text{RESTR } \left\langle \left[\begin{array}{ll} \text{RELN} & \textit{et} \\ \text{SIT} & s_0 \\ \text{ARGS} & \langle s_1, s_2, s_3 \rangle \end{array} \right], \left[\begin{array}{ll} \text{RELN} & \textit{marche} \\ \text{SIT} & s_1 \\ \dots & \dots \end{array} \right], \left[\begin{array}{ll} \text{RELN} & \textit{mange} \\ \text{SIT} & s_2 \\ \dots & \dots \end{array} \right], \left[\begin{array}{ll} \text{RELN} & \textit{joue} \\ \text{SIT} & s_3 \\ \dots & \dots \end{array} \right] \right\rangle \end{array} \right]$$

La règle (28) garantit que les conjoints dans une structure coordonnée ne peuvent pas différer dans la valeur de GAP. Elle exclut (35a). En (35a), l'un des conjoints a une liste vide de GAP et l'autre a une liste non vide de GAP.

- (35) a. the principal suspended_ and Sandy defended him.
 b.a portrait of _ and two photos of _

5.2 Constructions elliptiques

On présente la théorie de Ginzburg & Miller (to appear) pour l'ellipse post-auxiliaire (VP ellipsis) et Null complement anaphora. Puis, on expose la théorie de Sluicing de Ginzburg & Sag (2000). Ensuite, on regarde les théories des séquences de Crysmann (2003), de Mouret (2006) et de Abeillé et al. (2014) pour les séquences résiduelles dans *Argument cluster coordination* et *Gapping*. Finalement, on présente les théories de l'ellipse périphérique de Beavers & Sag (2004), de Chaves (2014), et de Yatabe (2016). Les théories présentées ici sont surfacistes sans éléments vides et sans reconstruction syntaxique. Les théories sont regroupées par phénomènes et non chronologiquement.

5.2.1 Théorie de l'ellipse post-auxiliaire et Null complement anaphora

On regarde les analyses de Ginzburg & Sag (2000) et de Ginzburg & Miller (to appear) pour l'ellipse post-auxiliaire (VP ellipsis) (36a, b) et *Null complement anaphora* (36c).

- (36) a. I can't believe Holly Golightly won't eat rutabagas.
 I can't believe Fred won't, either. (Johnson (2001))
 b. The ordered us to leave, and we want to. (Ginzburg & Sag (2000))

- c. I asked Tracy to bring the horses into the barn but she refused. (Hankamer & Sag (1976))

L'analyse de Ginzburg & Miller (to appear) permet les entrées lexicales non-canoniques pour *VP ellipsis*. L'argument SV est spécifié comme proforme dans ARG-ST et il est absent dans la liste de COMPS. Le sens du SV peut être reconstruit du contexte anaphoriquement. Cette analyse peut aussi expliquer *Null complement anaphora*. *Null complement anaphora* demande les contraintes lexicales idiosyncratiques pour les verbes comme *refuse* tandis que la contrainte générale est nécessaire pour VP ellipsis. La contrainte sur les auxiliaires en (37) autorise la relation non-canonique entre la liste de COMPS et celle de ARG-ST. La contrainte est héritée par *will* comme en (38). L'analyse de Ginzburg & Miller (to appear) avec proforme permet toutes les discordances dans l'ellipse post-auxiliaire (voir chapitre 4 section 4.4).

(37)

$$\left[\begin{array}{l} \text{aux} \\ \text{SYN} \left[\begin{array}{l} \text{HEAD} [\text{AUX } +] \\ \text{VAL} \left[\begin{array}{l} \text{SUBJ} \langle \boxed{A} \rangle \\ \text{COMPS} \langle \rangle \end{array} \right] \\ \text{ARG-ST} \langle \boxed{A}, \text{VP} [pro] \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$$

(38)

$$\left[\begin{array}{l} \text{will} \\ \text{SYN} \left[\begin{array}{l} \text{HEAD} [\text{AUX } +] \\ \text{VAL} \left[\begin{array}{l} \text{SUBJ} \langle \boxed{1}\text{NP} [nom] \rangle \\ \text{COMPS} \langle \rangle \end{array} \right] \\ \text{ARG-ST} \langle \boxed{1}, \text{VP} [pro, base] \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$$

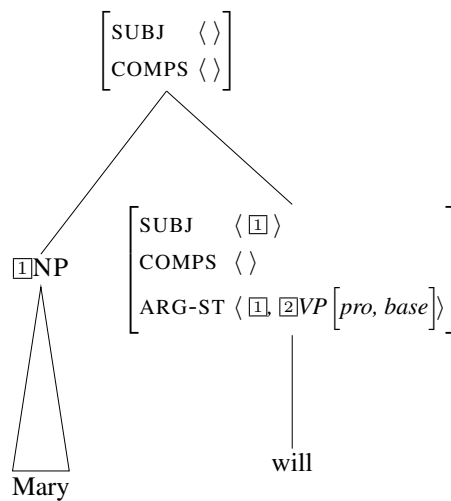
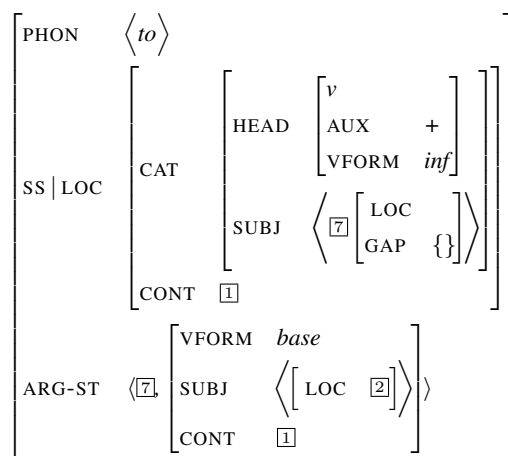


Figure 5.4: Arbre de *Mary will* (VPellipsis)

Ginzburg & Sag (2000) assume une entrée lexicale pour *to* comme en (39). *To* est spécifié comme AUX pour autoriser VP ellipsis.

(39)



5.2.2 Théorie des fragments

Sluicing et les réponses courtes (*short answer*) concernent les fragments de catégorie variée. *Sluicing* est un syntagme interrogatif ou contient un syntagme interrogatif comme en (40) et (41).

- (40) a. Merle knows that many people failed the test, thought she doesn't actually know who.
 b. A: I'm very tired.
 B: Why?/ Since when?

- c. A: I can find someone to do the job.
B: Who?
- d. A: Did Jill phone?
B: Who? (Ginzburg & Sag (2000))

- (41) A: Marie a téléphoné?
B: A qui?

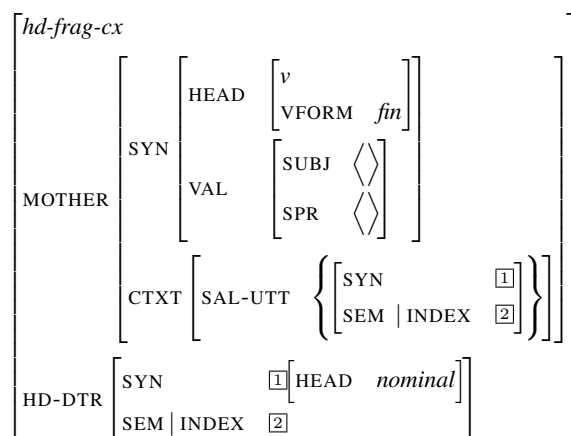
Les réponses courtes se produisent dans le contexte d'une réponse à une question comme en (42) (43).

- (42) a. A: Who attended the meeting?
B: Millie/ No students/A friend of Jill's.
- b. A: Who was interacting with whom at the party?
B: Bill with Mary/ Some of my friends with each of her friends.
- c. A: Did Bill attend the meeting?
B: Yes/Maybe.
- d. A: Why did Plarr cross the road?
B: Because she thought no cars were passing.
- e. A: What is the default font-size?
B: 12 point. (Ginzburg & Sag (2000))

- (43) A: Qui a assisté à la réunion?
B: Marie.

Ginzburg & Sag (2000) introduit le type *headed-fragment-phrase* (*hd-frag-cx*) (44). Tous les fragments sont des sous-types de *hd-frag-cx*. On a adapté la géométrie de Ginzburg & Sag (2000) à celle de Sag et al. (2003). Elle assure que la catégorie de la tête est limitée à un sous-type de nominal (nom ou préposition) et identique à l'élément dans le trait SAL-UTT (SALIENT-UTTERANCE). MOTHER est spécifié comme un verbe fini. Le fragment peut fonctionner comme le complément du verbe qui sélectionne une phrase finie. La contrainte co-indicie la tête à l'élément dans SAL-UTT. Cela a pour effet d'unifier le contenu de l'interrogatif ou de la réponse dans un contenu fourni par le contexte.

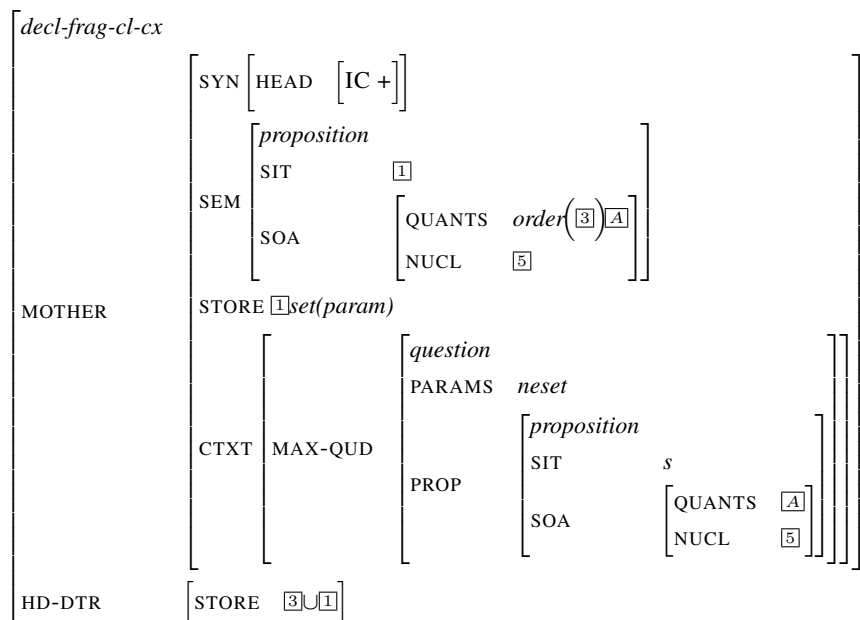
(44)



Ginzburg & Sag (2000) introduit le type *declarative-fragment-clause* (*decl-frag-cl*) (46) comme sous-type de *hd-frag-ph* et sous-type de *declarative-clause* pour analyser les réponses courtes (42) (43) et *reprise sluice* (41). Le contenu du type de la phrase est une proposition. Le contenu est construit à partir de la question contextuellement saillante (QUD (*question under discussion*)). Cette question fournit la situation et le noyau (nucleus). Si le fragment est ou contient un quantifieur, le quantifieur doit porter sur tous les quantifieurs déjà présent dans la question contextuellement saillante. La contrainte assure que si la branche tête apporte un paramètre à STORE en raison de la présence d'un syntagme interrogatif, le paramètre est inclus dans la valeur de STORE de MOTHER. La contrainte nécessite que *decl-frag-cl* soit spécifié comme [IC (*independent clause*) +]. Cela bloque l'ellipse dans l'environnement autre que des propositions indépendantes comme en (45).

- (45) a. A: Qui est venu?
 B: *Je pense que Marie.

(46)



Ginzburg & Sag (2000) assume que *Direct sluice* peut être analysé en terme de *questions under discussion* (QUD) et est autorisé par une question soulevée dans le contexte. L'antécédent peut être la forme logique ou la proposition quantifiée (47a,b) et la question polaire (47c). Si la propriété correspondante n'est pas instanciée, le contexte ne peut pas servir comme l'antécédent (47d).

- (47)
- a. A: Many dissidents have been released.
B: Do you know who?
 - b. A: Beaucoup de dissidents ont été libérés.
B: Sais-tu qui?
 - c. A: Is there anyone who could possibly unscrew the hatch?
B: Gee, I wish I knew who.
 - d. A: No student supported the proposal.
B: Hmm, # I wonder who. (Ginzburg & Sag (2000))

Ginzburg & Sag (2000) propose la contrainte sur le type *sluiced-interrogative-clause* (*slu-int-cl*) (48) comme sous-type de *hd-frag-ph* et sous-type de *interrogative-clause*. Le contexte approprié pour sluicing implique MAX-QUD (le topique du discours) d'une question polaire $\lambda\{ \}p$, où p est une proposition quantifiée dont le quantifieur de portée la plus large est un quantifieur positif (*pquant-rel*). MAX-QUD est un trait dont la valeur est le type de question et représente la *question under discussion*. Le trait donne l'information de l'antécédent. Le quantifieur de portée le plus large du QUANTS dans MAX-QUD est exclu de la liste de QUANTS dans CONT. Le contenu de MAX-QUD est mis à jour au fur et à mesure que le di-

alogue progresse.

(48)

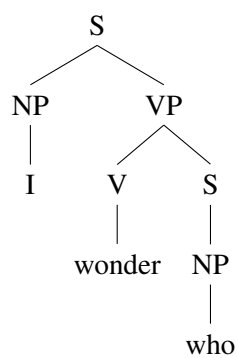
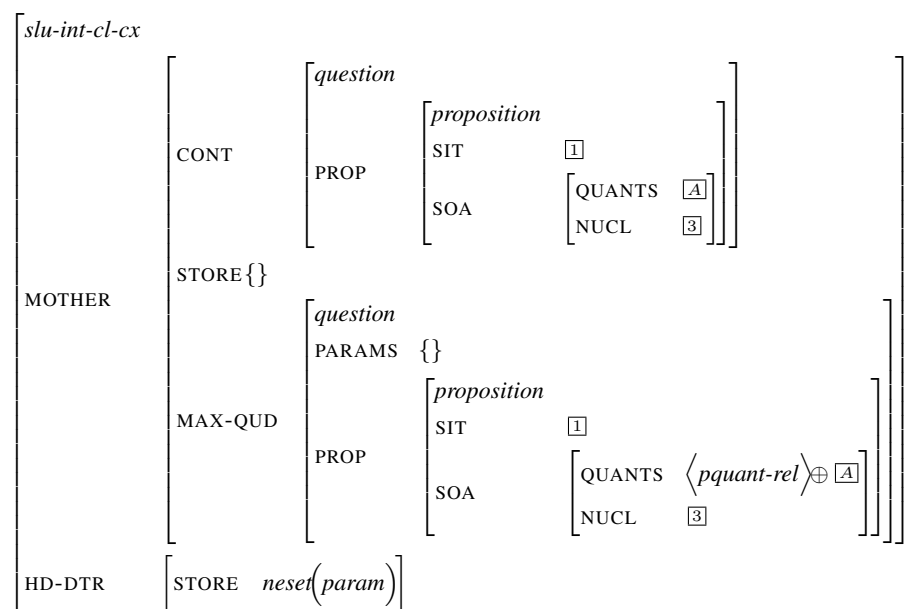


Figure 5.5: Arbre de *I wonder who*

L'analyse de Ginzburg & Sag (2000) permet les discordances de prépositions (voir chapitre 2) et des formes verbales (voir chapitre 4). L'antécédent (SALIENT-UTTERANCE) peut être un SN ou SP.

- (49) a. She talked [to someone]. I wonder [to who].
 b. She talked to [someone]. I wonder [who].

5.2.3 Théorie des séquences

Deux positions sont possibles pour les coordinations de séquences en HPSG. L'un est avec ellipse (Crysmann (2003) et l'autre sans ellipse (Mouret (2006)).

Théorie de conjonction reduction

Crysmann (2003) propose une analyse asymétrique pour *Conjunction reduction* (*Argument cluster coordination*) (50) avec HPSG basé sur la linéarisation comme cela a été suggéré précédemment par Yatabe (2001) pour *Left-node raising* en japonais.

- (50) Bill [gave the girls spades] [and the boys recorders]. (Maxwell & Manning (1996))

Dans la théorie de HPSG basée sur la linéarisation (Reape (1993), Kathol (1995)), l'ordre des mots est déterminé non au niveau de l'arbre local, mais au niveau d'un domaine d'ordre qui peut inclure les éléments de plusieurs arbres locaux. Le domaine d'ordre est la valeur de l'attribut DOM. Les éléments dans la liste de DOM sont mentionnés comme des objets de domaine. Les objets de domaine d'un constituant peuvent être compactés pour former un seul élément dans le domaine d'ordre de MOTHER ou ils peuvent devenir des éléments dans le domaine d'ordre de syntagme (MOTHER). L'approche basée sur la linéarisation pour *Conjunction Reduction* en terme du partage des objets de domaine périphériques est approprié pour les dépendants mais si la tête est partagée sur la liste de DOM dans la structure coordonnée, l'identité de token simple des objets de domaine ne marche pas en raison d'un échec de l'unification sur les exigences de sous-catégorisation pour le second complément comme en (51).

- (51) John gave Mary a book on Wednesday and several records on Saturday. (Crysmann (2003))

La modélisation de *Conjunction Reduction* est donnée en (52). Les dépendants ont besoin d'une identité de token entre l'objet de domaine partagé sur la liste de DOM de MOTHER et les objets de domaine dans les conjoints. Avec des têtes, l'ensemble de l'objet de domaine sur MOTHER est partagé avec un objet de domaine dans un seul conjoint. L'identité de token des valeurs PHON et HEAD est obligatoire pour tous les matériels partagés à travers tous les conjoints. La structure de *Conjunction reduction* peut être divisée en une séquence qui correspond à l'output de la liste de DOM du premier conjoint et un reste qui représente la partie droite du second conjoint. Le matériel partagé sur la liste de DOM de MOTHER peut être directement projetée de premier conjoint et il doit être reconstruit pour le second.

(52)

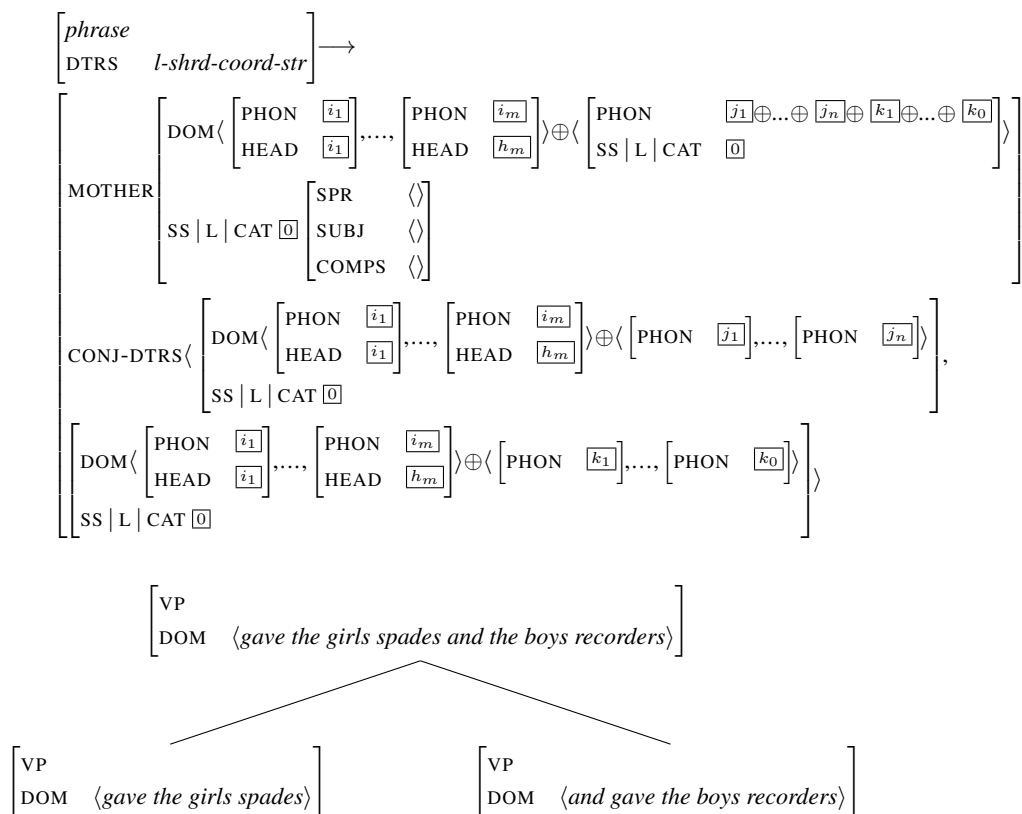


Figure 5.6: Arbre de *gave the girls spades and the boys recorders*

Beavers & Sag (2004) considèrent que l'analyse de Crismann (2003) est trop restrictive et proposent une analyse modifiée (voir section 5.2.4)

Théories de clusters

On appelle les constructions elliptiques comme en (53) *Argument cluster coordination* (ACC). Mouret (2006) propose d'analyser les séquences résiduelles de non-constituants comme des *clusters*. En (52), *un livre à Jean* (NP, PP) et *une lettre à sa mère* (NP, PP) sont des clusters (ou pseudo-constituants).

- (53) a. Paul offrira [un disque à Marie] et [un livre à Jean].
 b. Paul écrira [un petit poème] et [une lettre à sa mère].

La coordination à redoublement fournit un argument contre une analyse de ACC comme coordination de SV avec ellipse et fournit une preuve pour les clusters.

- (54) a. Paul offrira [et un disque à Marie] [et un livre à Jean].

- b. %Paul [et lit le journal] [et écoute la radio]. (Mouret (2006))
- c. *Paul [et offrira un disque à Marie] [et un livre à Jean].

La définition de la construction de cluster (*non-headed-cx*) est donnée en (55). Dans la construction, les traits de valence sont saturés et un trait CLUSTER prend comme valeur la liste des descriptions *synsem* de DTRS. Elle amalgame les valeurs GAP de DTRS pour permettre l'extraction hors de ACC. Cette définition peut aussi analyser les séquences d'éléments résiduels dans Gapping (Abeillé et al. (2014)) et les fragments dans le dialogue. Il définit aussi une règle lexicale pour introduire les clusters dans la liste de COMPS.

(55)

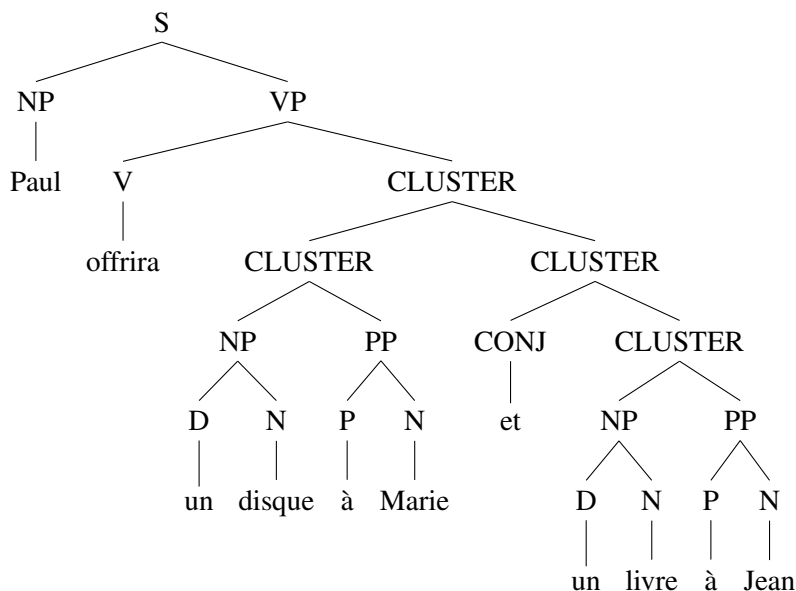
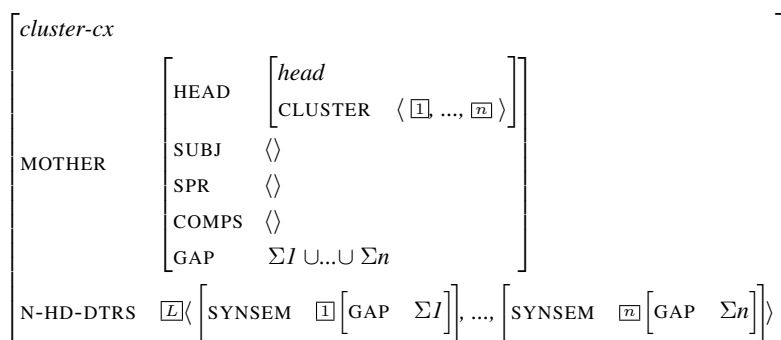


Figure 5.7: Arbre de *Paul offrira un disque à Marie et un livre à Jean*

Théorie de Gapping

Abeillé et al. (2014) propose une analyse pour *Gapping* (56).² Abeillé et al. (2014) prennent l'approche constructionnelle où on associe une structure sans tête à un sens propositionnel.

(56) Paul viendra lundi [et Jean mardi].

Ils observent qu'une relation de discours symétrique (Kehler (2002)) doit être maintenue entre la proposition de source et le proposition avec le gap et que *Gapping* est acceptable avec des relations telles que le parallélisme (57a) ou le contraste (57b) mais pas avec des relations cause-effet (57c).

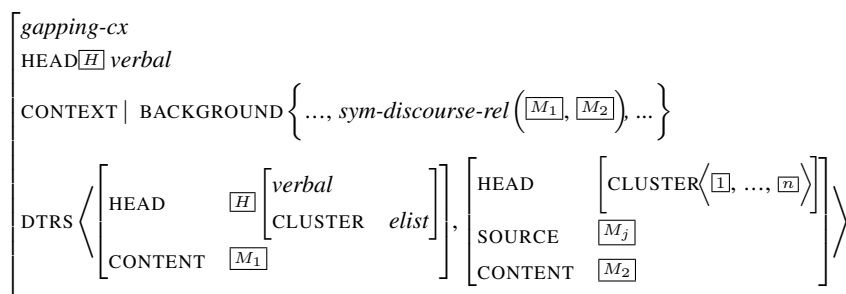
- (57)
- a. Paul aime Marie et (réciproquement) Marie Paul.
 - b. Mes amis ont voté aujourd'hui. Jean a voté pour Sarkozy, mais (par contre) Michel pour Royal.
 - c. #Jean ira à Londres sinon Paul à Berlin.

Ils considèrent que chaque élément résiduel doit être en contraste sémantique avec la source comme en (58).

- (58)
- a. Jean mange des pommes et Marie des bananes.
 - b. #Jean mange des pommes et Marie à minuit.

La définition simplifiée de la construction de *Gapping* est donnée en (59). Abeillé et al. (2014) postule un sous-type de syntagme coordonné qui combine une liste non-vide de fragments n-aire à une liste non-vide de propositions verbales. Le syntagme de *gapping* hérite du type de fragment pour ses contraintes contextuelles et du type de cluster pour sa structure interne n-aire. Comme enregistré dans BACKGROUND (CONTEXT), une relation de discours symétrique doit être maintenue entre les conjoints. Le syntagme coordonné doit partager la valeur de tête avec la valeur de tête des constituants immédiats.

(59)



²Chaves (2005) propose une analyse avec HPSG basée sur la linéarisation pour *Gapping*.

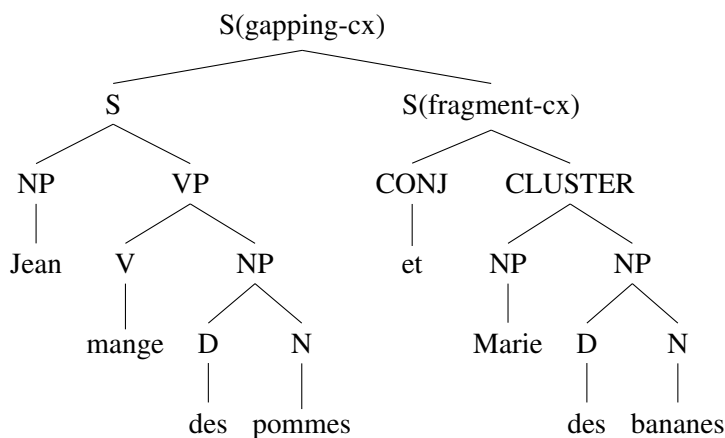


Figure 5.8: Arbre de *Jean mange des pommes et Marie des bananes*

L'analyse de Abeillé et al. (2014) permet toutes les discordances dans *Gapping* (voir chapitre 4 section 4.4) car il n'y a pas de forme verbale dans la construction de fragment.

5.2.4 Théories de l'ellipse périphérique

Théorie de Beavers & Sag (2004)

Beavers & Sag (2004) généralisent Crysmann (2003) et proposent que 4 types de coordinations de non-constituants (NCC) (60) peuvent être expliqués par la formalisation comme en (61).

- (60)
- John, Bill, and Mary (Constituent coordination)
 - gave a dog a bone and a policeman a flower* (ACC)
 - Sandy cooked, and Mary ate, a pizza.* (RNR)
 - John told Mary that Bill, and Kim that Pat, was a die-hard fan of Gillian Welch.* (ACC et RNR)

Le domaine de MOTHER commence par l'élément \boxed{A} du conjoint gauche, mais l'élément correspondant dans la liste de DOM du conjoint droit n'est pas préservé dans la liste de DOM de MOTHER. La liste de DOM de MOTHER contient les éléments uniques $\boxed{B_1}$ du conjoint gauche, la conjonction \boxed{C} , les éléments uniques $\boxed{B_2}$ du conjoint droit et enfin les éléments \boxed{D} du conjoint droit. Si \boxed{A} est une liste vide, il n'y a pas d'ACC. Si \boxed{D} est une liste vide, il n'y a pas de Right-node raising. Si les deux sont vides, c'est la coordination de constituants. Le trait binaire CRD est utilisé pour distinguer les signes de DTRS non-initiales [+CRD] (avec conjonction) dans une structure coordonnée de tous les autres [-CRD] (sans conjonction). L'utilisation de la valeur FORM garantit que les éléments élidés impliquent la même forme morphologique que les antécédents.

(61)

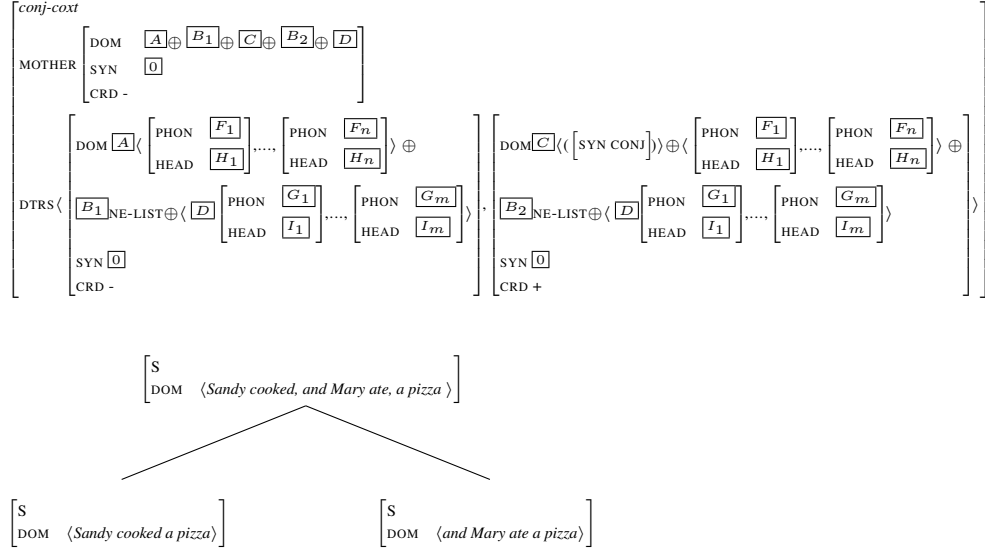


Figure 5.9: Arbre de *Sandy cooked, and Mary ate, a pizza*

L'analyse de Beavers & Sag (2004) qui suppose une seule conjonction n'est pas appropriée pour ACC en français qui a la coordination à redoublement.

Théorie de Chaves (2014)

Chaves (2014) propose une contrainte phonologique qui ne vise pas des constituants. Selon Chaves (2014), l'élément à droite qui forme une unité prosodique est effacé sous identité morphologique. La construction suivante (60) vise MP d'une phrase et la divise en 5 sous-listes en utilisant l'opération de concaténation de listes \circ . $F_1...F_n$ correspondent à des listes de formes morphologiques et $L_1...L_4$ des listes des unités morphophonologiques. Le matériel effacé est la sous-liste qui contient $[FORM F_1], \dots, [FORM F_n]$. Si L_4 est la liste vide, alors il n'y a pas de *Right-node wrapping*.

(62)

$$\left[\begin{array}{l} \text{phrase} \\ \text{MP} \quad L_1:ne\text{-list} \circ L_2:ne\text{-list} \circ L_3 \circ L_4 \end{array} \right] \rightarrow \left[\begin{array}{l} \text{phrase} \\ \text{MP} \quad L_1 \circ \left\langle [FORM F_1], \dots, [FORM F_n] \right\rangle \circ L_2 \circ L_3 : \left\langle [FORM F_1], \dots, [FORM F_n] \right\rangle \circ L_4 \end{array} \right]$$

Chaves (2014) suppose que l'accord cumulatif implique la reconstruction avec le contexte comme en (63).

- (63) I think that Robert ~~has problems~~ x and you think that Bill ~~has problems~~ y
 (+Context: speaker knows that Robert's problem and Bill's problem are different)→
 I think that Robert and you think that Bill [have different problems] x⊕y

Il postule la règle en (64) pour RNR avec l'accord cumulatif.

(64)

$$\left[\begin{array}{l} \textit{phrase} \\ \text{MP } L_1 : \text{NE-LIST} \circ L_2 : \text{NE-LIST} \circ \Upsilon(L_3) \circ L_4 \end{array} \right] \rightarrow$$

$$\left[\begin{array}{l} \textit{phrase} \\ \text{MP } L_1 \left\langle \left[\text{FORM } F_1 \right], \dots, \left[\text{FORM } F_n \right] \right\rangle \circ L_2 \circ L_3 : \left\langle \left[\text{FORM } F_1 \right], \dots, \left[\text{FORM } F_n \right] \right\rangle \circ L_4 \end{array} \right]$$

La fonction $\Upsilon()$ prend comme argument la liste de MP. $\Upsilon(L)$ sorte L' , la morphophonologie d'une phrase qui correspond à la conjonction de la sémantique de deux signes X_1 et X_2 qui ont la même morphophonologie L . X_1 et X_2 décrivent l'éventualité e_1 et e_2 et ont la représentation sémantique Γ_1 et Γ_2 . Si X_1 et X_2 ont les dépendants partagés x et y , alors ils sont cumulés. La sortie équivaut à $\Gamma_1 \wedge \Gamma_2 \wedge C$. Le terme C consiste en information contextuelle (65).

Si C établit que $x=y$, alors L' peut être *similar problem* et si C établit que $x \neq y$, alors L' peut être *different problems*.

(65)

$\Upsilon(L) = L'$ iff

$$\exists X_1 \exists X_2 X_1 : \left[\begin{array}{l} \text{MP} \quad L \\ \text{SEM} \quad \left[\begin{array}{l} \text{INDEX} \quad e_1 \\ \text{RELS} \quad \Gamma_1 \end{array} \right] \end{array} \right] \wedge X_2 : \left[\begin{array}{l} \text{MP} \quad L \\ \text{SEM} \quad \left[\begin{array}{l} \text{INDEX} \quad e_2 \\ \text{RELS} \quad \Gamma_2 \end{array} \right] \end{array} \right]$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{MP} \quad L' \\ \text{SEM} \quad \left[\begin{array}{l} \text{INDEX} \quad e = e_1 \oplus e_2 \\ \text{RELS} \quad \Gamma_3 \end{array} \right] \end{array} \right] \wedge \Gamma_3 \leftrightarrow (\Gamma_1 \wedge \Gamma_2 \wedge C)$$

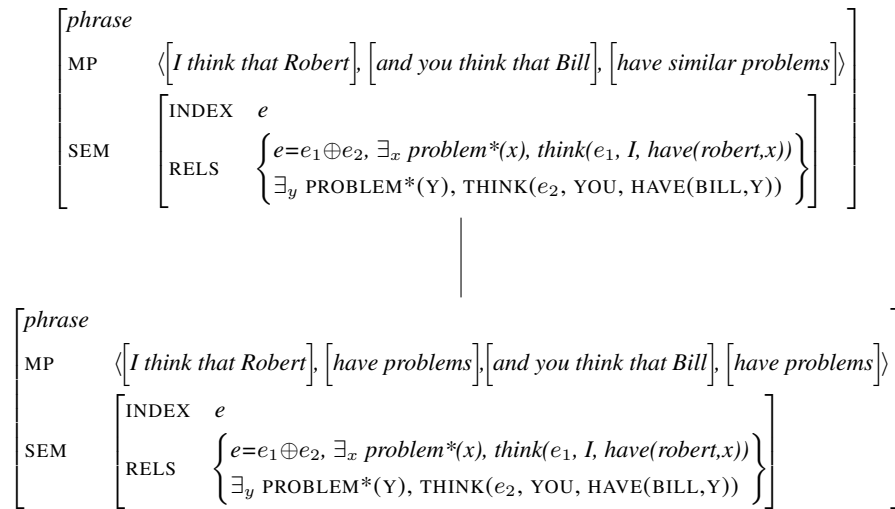


Figure 5.10: Arbre de *I think that Robert and you think that Bill have similar problems*

L'analyse de Chaves (2014) autorise les discordances des mots fonctionnels (voir chapitre 2) parce que FORM est restreint aux morphes avec contribution sémantique: radicaux, affixes dérivationnels, et affixes de temps.

Théorie de Yatabe (2016)

La définition en (67) définit une relation entre la liste de branches $\langle \boxed{1}, \dots, \boxed{n} \rangle$ et le domaine d'ordre de MOTHER $\boxed{D_0}$ et l'objet de domaine vide phonologiquement \boxed{f} qui est produit par le schéma de structure de phrase pour les structures coordonnées et qui porte le sens de conjonction ou de disjonction. Selon Yatabe (2012), il y a deux types de *Peripheral-node Raising: Phonological PNR* et *Syntactic PNR*. *Phonological PNR* opère sans changement de la sémantique de la phrase. *Syntactic PNR* fusionne deux ou plusieurs objets de domaine en influant le sens de la phrase. (66a) montre LNR (*Left-node raising*) phonologique et (64b) RNR (*Right-node raising*) phonologique et syntaxique. En (66a), la partie du verbe *yonde* est mise en facteur. En (66b), l'adverbe *sorezore* et le verbe *itta* sont mis en facteur syntaxiquement et la postposition *e* est mise en facteur phonologiquement.

- (66) a. *Yonde* ageta hito to ~~*Yonde*~~ agenakatta
lire donner-PST personne et lire donner-PST.NEG
hito-ga ita.
personne-NOM exister-PST
'Il y a quelque personnes qui ont lu pour lui et qui n'ont pas lu pour lui.' (Yatabe (2001))

- b. Naomi-wa yama, soshite Ken-wa kawai
 Naomi-TOP montagne-DAT et Ken-TOP rivière-DAT
sorezore itta.
 respectivement aller-PST
 ‘Naomi est allée à la montagne et Ken est allé à la rivière.’ (Yatabe
 (2012))

$\boxed{A_L}$, $\boxed{A_R}$, $\boxed{B_L}$, $\boxed{B_R}$ dénotent le matériel mis en facteur à gauche syntaxiquement, le matériel mis en facteur à droite syntaxiquement, le matériel mis en facteur à gauche phonologiquement et le matériel mis en facteur à droite phonologiquement respectivement. *Syntactic PNR* (*peripheral-node raising*) supprime une liste d’objets de domaine du bord droit (ou gauche respectivement) de chaque branche, fusionne ces listes d’objet de domaine pour créer une liste modifiée d’objet de domaine, et place la liste résultante d’objet de domaine au bord droit (ou gauche respectivement) du domaine d’ordre de MOTHER. *Phonological PNR* supprime des matériels phonologiques sur le bord droit (ou gauche) des branches non-finales, à condition que la branche finale (ou initiale respectivement) contient ce matériel phonologique. Les parties de chaque branche qui ne sont pas mis en facteur syntaxiquement ou phonologiquement sont totalement compactées et deviennent un objet de domaine et les objets de domaine nouvellement créés sont placés dans le domaine d’ordre de MOTHER. Les relations *syn_pnr*, *phon_pnr*, *totally_compact_each*, *add_conjunction* et *fuse_each* sont définis en Yatabe (2012). Le matériel mis en facteur à gauche $\boxed{A_L}$ peut être précédé d’objets de domaine qui viennent du bord gauche de la première branche $\boxed{U_1}$. Le matériel mis en facteur à droite $\boxed{A_R}$ peut être suivi d’objets de domaine qui viennent du bord droit de la dernière branche $\boxed{U_n}$.

$$\begin{aligned}
 (67) \quad \text{pnr_dom}(\langle \boxed{1}, \dots, \boxed{n} \rangle, \boxed{D_0}, \boxed{f}) \equiv & \\
 & (\boxed{A_L} \neq \langle \rangle \vee \boxed{A_R} \neq \langle \rangle \vee \boxed{B_L} \neq \langle \rangle \vee \boxed{B_R} \neq \langle \rangle) \\
 & \wedge \text{syn_pnr}(\langle \boxed{1} \rangle \circ \dots \circ \langle \boxed{n} \rangle, \boxed{H}, \langle \boxed{U_1} \oplus \boxed{T_1} \rangle \oplus \boxed{S_L}, \boxed{S_R} \oplus \langle \boxed{T_n} \oplus \boxed{U_n} \rangle) \\
 & \wedge \text{phon_pnr}(\boxed{H}, \boxed{G}, \boxed{B_L}, \boxed{B_R}) \\
 & \wedge \text{totally_compact_each}(\boxed{G}, \boxed{F}) \\
 & \wedge \text{add_conjunction}(\boxed{F}, \boxed{E}, \boxed{f}) \\
 & \wedge \text{fuse_each}(\langle \boxed{T_1} \rangle \oplus \boxed{S_L}, \boxed{A_L}, \boxed{f}) \\
 & \wedge \text{fuse_each}(\boxed{S_R} \oplus \langle \boxed{T_n} \rangle, \boxed{A_R}, \boxed{f}) \\
 & \wedge \boxed{D_0}: \boxed{U_1} \oplus \boxed{A_L} \oplus \boxed{E} \oplus \boxed{A_R} \oplus \boxed{U_n}
 \end{aligned}$$

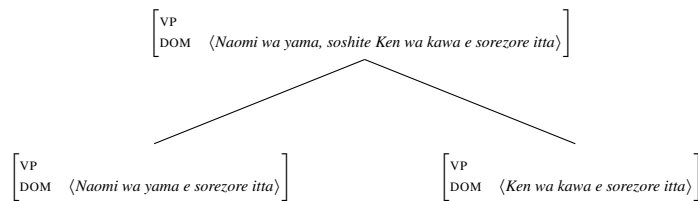


Figure 5.11: Arbre de *Naomi wa yama, soshite Ken wa kawa e sorezore itta* (66b)

5.3 Formalisation de l’ellipse périphérique

En HPSG, Yatabe (2001, 2012), Crysmann (2003), Beavers & Sag (2004) proposent une analyse à base de linérisation de l’ellipse périphérique et Chaves (2014) et Abeillé et al. (2015) une règle unaire. Ces analyses postulent une identité phonologique entre le matériel en facteur et le matériel omis.

5.3.1 Règle unaire pour RNR

Suivant Chaves (2014), on assume que la règle s’applique aux unités morphophonologiques dans la morphophonologie (MP). Cependant, les données dans le chapitre 4 suggèrent que des discordances de FORM sont acceptables en français et en anglais comme en (68).

- (68) a. ⟨We have⟩ ⟨~~p~~ersevered⟩ ⟨and we shall⟩ ⟨persevere⟩
 b. ⟨ont déjà⟩ ⟨~~ouvert leur portes~~⟩ ⟨ou vont bientôt⟩ ⟨ouvrir leur portes⟩

Comme nous l’avons vu, l’existence de RNR sans identité phonologique montre que l’identité de lexème joue un rôle important. On assume que le trait MP contient un trait PHON et un trait LID (*lexical identifier*) (Sag (2012)). L’identité de lexème peut être capturée par le trait LID. Le trait LID est utilisé pour individualiser les éléments lexicaux sémantiquement: la valeur de LID est une liste de frames sémantiques (RELS) qui spécifient canoniquement le sens d’un lexème. Sag (2012) utilise LID pour analyser des constructions avec l’expression idiomatique comme *pull strings*. Il assume une entrée lexicale pour *string* comme en (69). Le nom *strings* a par défaut une interprétation littérale *l_strings_rels* sauf lorsque la valeur de LID *i_strings_rel* est demandée par le verbe idiomatique *pull* (70).

(69)

$$\left[\begin{array}{l} \text{PHON} \langle \text{string} \rangle \\ \text{SYN} \left[\begin{array}{l} \text{CAT} \left[\begin{array}{l} \textit{noun} \\ \text{LID} \boxed{0} [i_strings_rel \vee l_strings_rel] \end{array} \right] \\ \text{VAL} \langle \rangle \end{array} \right] \\ \text{SEM} \left[\begin{array}{l} \text{INDEX} \ i \\ \text{RELS} \ \langle h0: \boxed{0} \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$$

(70)

$$\left[\begin{array}{l} \text{PHON} \langle \textit{pull} \rangle \\ \text{SYN} \left[\begin{array}{l} \text{VAL} \left[\begin{array}{l} \text{SUJ} \ \langle [NP_i] \rangle \\ \text{COMPS} \ \langle [LID \ i_strings_rel] [NP_j] \rangle \end{array} \right] \end{array} \right] \\ \text{SEM} \left[\begin{array}{l} \text{RELS} \ \langle h0: i_pull_rel(i,j) \rangle \end{array} \right] \end{array} \right]$$

On postule une règle unaire comme en (71). Nous reformulons la règle de RNR de sorte que les éléments partagés ne sont pas forcément des constituants et sont toujours compatibles avec le second conjoint. Si les éléments de la périphérie droite dans les conjoints ont l'identité de même lexème, les éléments de la périphérie droite dans le premier conjoint peuvent être supprimés.

(71)

$$\left[\begin{array}{l} \textit{mr-cx} \\ \text{MOTHER} \left[\begin{array}{l} \text{MP} \ \langle \boxed{l_1} \oplus \boxed{r_1} \oplus \boxed{r_2} \oplus \boxed{r_3} \rangle \\ \text{SYNSEM} \ \boxed{0} \end{array} \right] \\ \text{DTRS} \ \left\langle \begin{array}{l} \text{MP} \ \langle \langle \boxed{l_1} \oplus \boxed{l_2} \oplus \left[\begin{array}{l} \text{PHON} / [p_1] \\ \text{LID} \ [1] \end{array} \right] \dots \left[\begin{array}{l} \text{PHON} / [p_n] \\ \text{LID} \ [n] \end{array} \right] \rangle \oplus \boxed{r_1} \oplus \boxed{r_2} \oplus \left[\begin{array}{l} \text{PHON} / [p_1] \\ \text{LID} \ [1] \end{array} \right] \dots \left[\begin{array}{l} \text{PHON} / [p_n] \\ \text{LID} \ [n] \end{array} \right] \rangle \oplus \boxed{r_3} \rangle \\ \text{SYNSEM} \ \boxed{0} \end{array} \right\rangle \end{array} \right]$$

La liste de MP de DTRS est divisée en 5 sous-listes qui doivent obéir à des contraintes prosodiques et sémantiques, que nous ignorons ici. La première sous-liste $\boxed{l_1}$ est conservée. La liste supprimée est $\boxed{l_2}$: elle doit comprendre des éléments avec le même LID que $\boxed{r_2}$. Notons que les éléments dans $\boxed{l_2}$ ne sont pas conservés dans la liste MP de MOTHER. Ainsi les éléments périphériques $\boxed{r_2}$ sont toujours ceux requis par le second conjoint. $\boxed{r_1}$ est la sous-liste avant les éléments partagés et peut comprendre une conjonction de coordination. La liste $\boxed{r_3}$ est pour *Right-node wrapping* comme en (72) et peut être vide.

- (72) a. I've got friends in low places, where the whiskey drowns *my blues* and the beer chases *my blues* away. (Whitman (2009))
 b. des églises qui se sont *rattachées à Rome* ou qui ont été *rattachées à Rome* par la force. (Abeillé et al. (2015))

Le partage du participe dans les discordances de voix comme en (73) peut être capturé par la règle (71). On assume que les valeurs de LID du participe passif et du participe passé sont identiques et les discordances entre l'actif et le passif peuvent être expliquées (voir chapitre 3). L'information syntaxique de valence est ignorée sous cette analyse.

- (73) Ce pharmacien doit des explications à ceux qui se sont *mobilisés pour lui* ou qui ont été *mobilisés pour lui*. (www.ipreunion.com, 2013)

La règle (71) fonctionne comme le montre les figures 5.12-5.14.

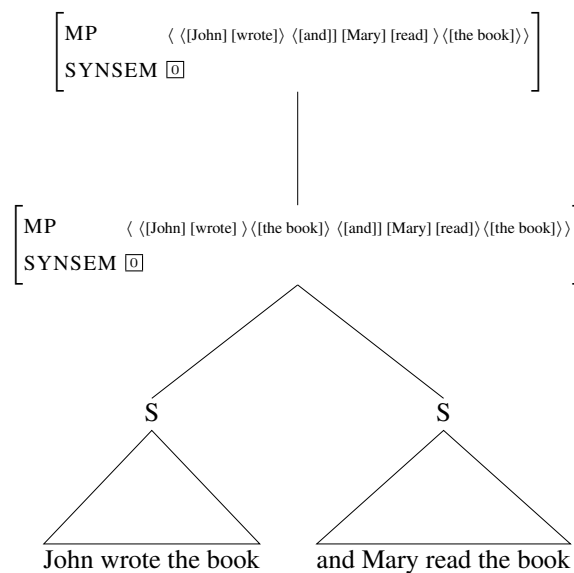
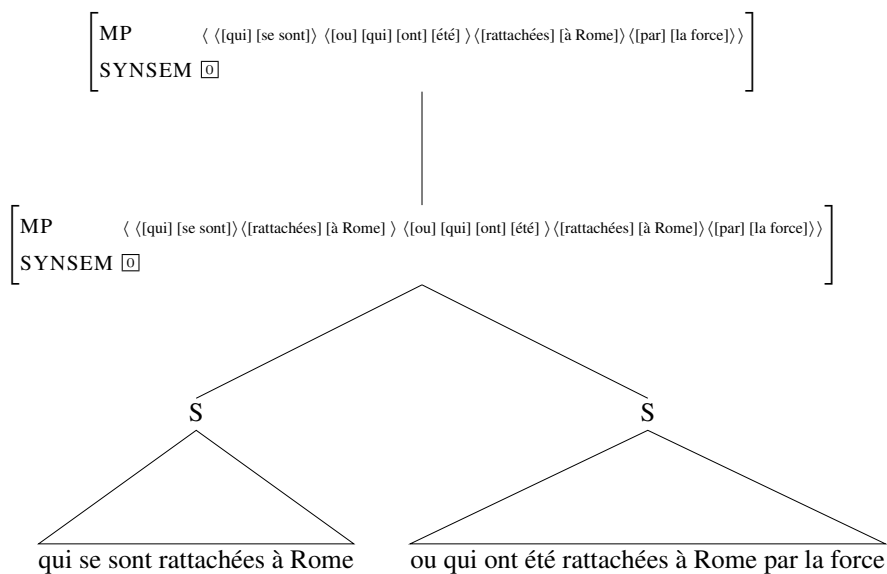
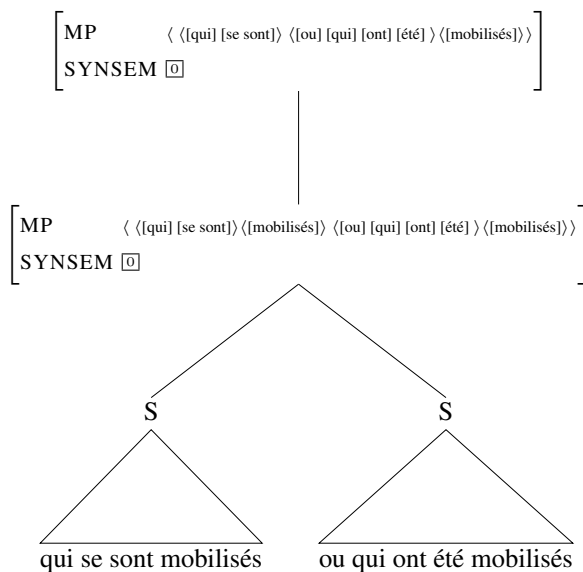


Figure 5.12: Notre analyse de RNR en HPSG



5.3.2 Discordances dans RNR

Discordances nominales

Avec les données dans la section du chapitre 2, il semble raisonnable de traiter les déterminants et les prépositions (*à* et *de*) comme affixe du nom (Miller (1992)) (voir chapitre 2 section 2.3.3)

(75) (76) montrent les entrées lexicales pour le nom avec l'indéfini *une flexion* et pour le nom avec polarité *de flexion*. (74) est l'entrée lexicale pour le lexème *flexion*. Nous supposons que *un* et *de* introduisent un quantifieur indéfini.

(74) Nom sans article

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|--|------|--|------|---------------------|--------|---------------------|-----|--|------|----------|-----|-----|--------|-------|
| [lexeme | <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="vertical-align: middle; padding-right: 5px;">MP</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">PHON</td> <td style="padding-left: 5px;">⟨ flexion ⟩</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">LID</td> <td style="padding-left: 5px;">[1]⟨ [flexion-fr] ⟩</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: middle; padding-right: 5px;">SYN</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">HEAD</td> <td style="padding-left: 5px;">[noun]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">LID</td> <td style="padding-left: 5px;">[1]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">ARG-ST</td> <td style="padding-left: 5px;">⟨ D ⟩</td> </tr> </table> </td> </tr> </table> | MP | <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">PHON</td> <td style="padding-left: 5px;">⟨ flexion ⟩</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">LID</td> <td style="padding-left: 5px;">[1]⟨ [flexion-fr] ⟩</td> </tr> </table> | PHON | ⟨ flexion ⟩ | LID | [1]⟨ [flexion-fr] ⟩ | SYN | <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">HEAD</td> <td style="padding-left: 5px;">[noun]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">LID</td> <td style="padding-left: 5px;">[1]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">ARG-ST</td> <td style="padding-left: 5px;">⟨ D ⟩</td> </tr> </table> | HEAD | [noun] | LID | [1] | ARG-ST | ⟨ D ⟩ |
| MP | <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">PHON</td> <td style="padding-left: 5px;">⟨ flexion ⟩</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">LID</td> <td style="padding-left: 5px;">[1]⟨ [flexion-fr] ⟩</td> </tr> </table> | PHON | ⟨ flexion ⟩ | LID | [1]⟨ [flexion-fr] ⟩ | | | | | | | | | | |
| PHON | ⟨ flexion ⟩ | | | | | | | | | | | | | | |
| LID | [1]⟨ [flexion-fr] ⟩ | | | | | | | | | | | | | | |
| SYN | <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">HEAD</td> <td style="padding-left: 5px;">[noun]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">LID</td> <td style="padding-left: 5px;">[1]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">ARG-ST</td> <td style="padding-left: 5px;">⟨ D ⟩</td> </tr> </table> | HEAD | [noun] | LID | [1] | ARG-ST | ⟨ D ⟩ | | | | | | | | |
| HEAD | [noun] | | | | | | | | | | | | | | |
| LID | [1] | | | | | | | | | | | | | | |
| ARG-ST | ⟨ D ⟩ | | | | | | | | | | | | | | |

(75) Nom avec indéfini

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|------|--|------|-----------------------------------|-----|-----------------------------------|--------|--|------|---------------------------|-----|-----|-----|--------------------------|--------|---------------|
| [word | <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="vertical-align: middle; padding-right: 5px;">MP</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">PHON</td> <td style="padding-left: 5px;">⟨ une flexion ⟩</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">LID</td> <td style="padding-left: 5px;">[1]⟨ [q-indef-fr], [flexion-fr] ⟩</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: middle; padding-right: 5px;">SYN</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">HEAD</td> <td style="padding-left: 5px;">[noun CASE unmarked]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">LID</td> <td style="padding-left: 5px;">[1]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">VAL</td> <td style="padding-left: 5px;">[SPR ⟨ ⟩ COMPS ⟨ ⟩]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">ARG-ST</td> <td style="padding-left: 5px;">⟨ D (affix) ⟩</td> </tr> </table> </td> </tr> </table> | MP | <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">PHON</td> <td style="padding-left: 5px;">⟨ une flexion ⟩</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">LID</td> <td style="padding-left: 5px;">[1]⟨ [q-indef-fr], [flexion-fr] ⟩</td> </tr> </table> | PHON | ⟨ une flexion ⟩ | LID | [1]⟨ [q-indef-fr], [flexion-fr] ⟩ | SYN | <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">HEAD</td> <td style="padding-left: 5px;">[noun CASE unmarked]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">LID</td> <td style="padding-left: 5px;">[1]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">VAL</td> <td style="padding-left: 5px;">[SPR ⟨ ⟩ COMPS ⟨ ⟩]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">ARG-ST</td> <td style="padding-left: 5px;">⟨ D (affix) ⟩</td> </tr> </table> | HEAD | [noun CASE unmarked] | LID | [1] | VAL | [SPR ⟨ ⟩ COMPS ⟨ ⟩] | ARG-ST | ⟨ D (affix) ⟩ |
| MP | <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">PHON</td> <td style="padding-left: 5px;">⟨ une flexion ⟩</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">LID</td> <td style="padding-left: 5px;">[1]⟨ [q-indef-fr], [flexion-fr] ⟩</td> </tr> </table> | PHON | ⟨ une flexion ⟩ | LID | [1]⟨ [q-indef-fr], [flexion-fr] ⟩ | | | | | | | | | | | | |
| PHON | ⟨ une flexion ⟩ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LID | [1]⟨ [q-indef-fr], [flexion-fr] ⟩ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SYN | <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">HEAD</td> <td style="padding-left: 5px;">[noun CASE unmarked]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">LID</td> <td style="padding-left: 5px;">[1]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">VAL</td> <td style="padding-left: 5px;">[SPR ⟨ ⟩ COMPS ⟨ ⟩]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">ARG-ST</td> <td style="padding-left: 5px;">⟨ D (affix) ⟩</td> </tr> </table> | HEAD | [noun CASE unmarked] | LID | [1] | VAL | [SPR ⟨ ⟩ COMPS ⟨ ⟩] | ARG-ST | ⟨ D (affix) ⟩ | | | | | | | | |
| HEAD | [noun CASE unmarked] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LID | [1] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VAL | [SPR ⟨ ⟩ COMPS ⟨ ⟩] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ARG-ST | ⟨ D (affix) ⟩ | | | | | | | | | | | | | | | | |

(76) Nom avec *de* à polarité négative

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|------|---|------|-----------------------------------|-----|-----------------------------------|--------|---|------|---------------------|-----|-----|-----|--------------------------|--------|--------------|
| [word | <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="vertical-align: middle; padding-right: 5px;">MP</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">PHON</td> <td style="padding-left: 5px;">⟨ de flexion ⟩</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">LID</td> <td style="padding-left: 5px;">[1]⟨ [q-indef-fr], [flexion-fr] ⟩</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: middle; padding-right: 5px;">SYN</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;"> <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">HEAD</td> <td style="padding-left: 5px;">[noun CASE de]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">LID</td> <td style="padding-left: 5px;">[1]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">VAL</td> <td style="padding-left: 5px;">[SPR ⟨ ⟩ COMPS ⟨ ⟩]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">ARG-ST</td> <td style="padding-left: 5px;">⟨ D(affix) ⟩</td> </tr> </table> </td> </tr> </table> | MP | <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">PHON</td> <td style="padding-left: 5px;">⟨ de flexion ⟩</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">LID</td> <td style="padding-left: 5px;">[1]⟨ [q-indef-fr], [flexion-fr] ⟩</td> </tr> </table> | PHON | ⟨ de flexion ⟩ | LID | [1]⟨ [q-indef-fr], [flexion-fr] ⟩ | SYN | <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">HEAD</td> <td style="padding-left: 5px;">[noun CASE de]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">LID</td> <td style="padding-left: 5px;">[1]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">VAL</td> <td style="padding-left: 5px;">[SPR ⟨ ⟩ COMPS ⟨ ⟩]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">ARG-ST</td> <td style="padding-left: 5px;">⟨ D(affix) ⟩</td> </tr> </table> | HEAD | [noun CASE de] | LID | [1] | VAL | [SPR ⟨ ⟩ COMPS ⟨ ⟩] | ARG-ST | ⟨ D(affix) ⟩ |
| MP | <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">PHON</td> <td style="padding-left: 5px;">⟨ de flexion ⟩</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">LID</td> <td style="padding-left: 5px;">[1]⟨ [q-indef-fr], [flexion-fr] ⟩</td> </tr> </table> | PHON | ⟨ de flexion ⟩ | LID | [1]⟨ [q-indef-fr], [flexion-fr] ⟩ | | | | | | | | | | | | |
| PHON | ⟨ de flexion ⟩ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LID | [1]⟨ [q-indef-fr], [flexion-fr] ⟩ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SYN | <table style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">HEAD</td> <td style="padding-left: 5px;">[noun CASE de]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">LID</td> <td style="padding-left: 5px;">[1]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">VAL</td> <td style="padding-left: 5px;">[SPR ⟨ ⟩ COMPS ⟨ ⟩]</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">ARG-ST</td> <td style="padding-left: 5px;">⟨ D(affix) ⟩</td> </tr> </table> | HEAD | [noun CASE de] | LID | [1] | VAL | [SPR ⟨ ⟩ COMPS ⟨ ⟩] | ARG-ST | ⟨ D(affix) ⟩ | | | | | | | | |
| HEAD | [noun CASE de] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LID | [1] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VAL | [SPR ⟨ ⟩ COMPS ⟨ ⟩] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ARG-ST | ⟨ D(affix) ⟩ | | | | | | | | | | | | | | | | |

À la suite de Miller (1992), on introduit sous HEAD un trait CASE qui prend les valeurs comme *à*, *de* pour les prépositions qui se combinent avec le nom.

- (77) a. CASE [à] (à Pierre)
 b. CASE [de] (de Pierre)

(79) montre les entrées lexicales pour le nom avec *à* et pour le nom avec *de*. (78) est l'entrée lexicale pour le lexème *Hondarribia*.

(78)

| | |
|---------------|--|
| <i>lexeme</i> | |
| MP | $\left\langle \begin{array}{l} \text{PHON} \langle \text{Hondarribia} \rangle \\ \text{LID} \boxed{1} \langle [\text{Hondarribia-fr}] \rangle \end{array} \right\rangle$ |
| SYN | $\left[\begin{array}{l} \text{HEAD} \left[\begin{array}{l} \textit{noun} \\ \text{CASE } \textit{none} \end{array} \right] \\ \text{LID} \boxed{1} \\ \text{ARG-ST} \langle \rangle \end{array} \right]$ |

(79) Nom avec *à* et nom avec *de*

| | | | |
|-------------|--|-------------|---|
| <i>word</i> | | <i>word</i> | |
| MP | $\left\langle \begin{array}{l} \text{PHON} \langle \text{à Hondarribia} \rangle \\ \text{LID} \boxed{1} \langle [\text{Hondarribia-fr}] \rangle \end{array} \right\rangle$ | MP | $\left\langle \begin{array}{l} \text{PHON} \langle \text{de Hondarribia} \rangle \\ \text{LID} \boxed{1} \langle [\text{Hondarribia-fr}] \rangle \end{array} \right\rangle$ |
| SYN | $\left[\begin{array}{l} \text{HEAD} \left[\begin{array}{l} \textit{noun} \\ \text{CASE } \textit{à} \end{array} \right] \\ \text{LID} \boxed{1} \\ \text{VAL} \left[\begin{array}{l} \text{SPR} \langle \rangle \\ \text{COMPS} \langle \text{NP} \rangle \end{array} \right] \\ \text{ARG-ST} \langle \rangle \end{array} \right]$ | SYN | $\left[\begin{array}{l} \text{HEAD} \left[\begin{array}{l} \textit{noun} \\ \text{CASE } \textit{de} \end{array} \right] \\ \text{LID} \boxed{1} \\ \text{VAL} \left[\begin{array}{l} \text{SPR} \langle \rangle \\ \text{COMPS} \langle \text{NP} \rangle \end{array} \right] \\ \text{ARG-ST} \langle \rangle \end{array} \right]$ |

Afin de donner les entrées lexicales mentionnées ci-dessus, on introduit de nouvelles constructions lexicales. Sag et al. (2003) n'assume que deux types de règle lexicale: règle flexionnelle (i-rule) et règle dérivationnelle (d-rule) qui prennent le lexème comme input. On considère que les affixes syntagmatique peut être identifiés comme des items flexionnels. On assume une construction lexicale (*type*) comme en (80).

(80)

$$\left[\begin{array}{l} l\text{-}cx \\ \text{MOTHER} \\ \text{DTR} \end{array} \left[\begin{array}{l} \text{word} \\ \text{SYN} \quad \wedge \text{[3]} \end{array} \right] \right]$$

La règle pour donner la séquence *un* + *nom* est formulée comme en (81). L'input est le mot. *Un* est ajouté à PHON. On ajoute l'information indéfinie à LID³. L'output de la règle est comme en (76)

(81)

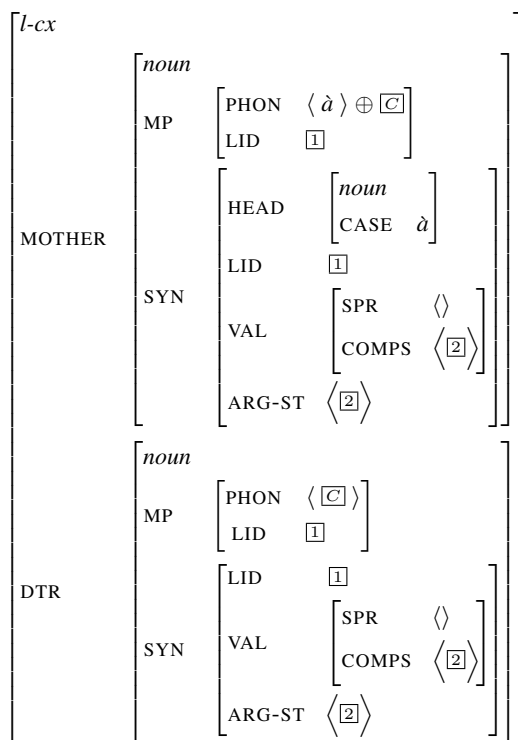
$$\left[\begin{array}{l} l\text{-}cx \\ \text{MOTHER} \\ \text{DTR} \end{array} \left[\begin{array}{l} \text{noun} \\ \text{MP} \\ \text{SYN} \\ \text{MP} \\ \text{SYN} \\ \text{ARG-ST} \end{array} \left[\begin{array}{l} \text{PHON} \quad \langle \text{un} \rangle \oplus \text{[C]} \\ \text{LID} \quad \langle \text{[q-indef-fr]} \rangle \oplus \text{[1]} \\ \text{HEAD} \quad \text{[noun]} \\ \text{LID} \quad \langle \text{[q-indef-fr]} \rangle \oplus \text{[1]} \\ \text{VAL} \quad \left[\begin{array}{l} \text{SPR} \quad \langle \rangle \\ \text{COMPS} \quad \langle \text{[2]} \rangle \end{array} \right] \\ \text{ARG-ST} \quad \langle D(\text{affix}), \text{[2]} \rangle \end{array} \right] \right]$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{noun} \\ \text{MP} \\ \text{SYN} \\ \text{ARG-ST} \end{array} \left[\begin{array}{l} \text{PHON} \quad \langle \text{[C]} \rangle \\ \text{LID} \quad \text{[1]} \\ \text{LID} \quad \text{[1]} \\ \text{VAL} \quad \left[\begin{array}{l} \text{SPR} \quad \langle D \rangle \\ \text{COMPS} \quad \langle \text{[2]} \rangle \end{array} \right] \\ \text{ARG-ST} \quad \langle D, \text{[2]} \rangle \end{array} \right] \right]$$

On formule la règle pour donner la séquence *à* + *nom* comme en (82). L'input est le mot. La valeur de PHON est changé en ajoutant *à*. L'information casuelle est ajouté à HEAD. La règle autorise la séquence comme en (79).

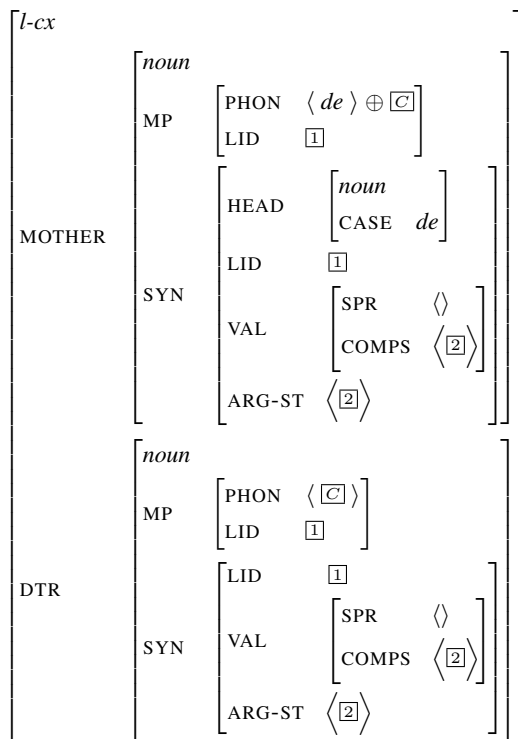
³Nous remercions Berthold Crysmann pour cette suggestion.

(82)



La règle pour donner la séquence *de + nom* est formulé comme en (83). L'input implique le lexème du nom. *De* est ajouté à PHON. On ajoute l'information casuelle à HEAD. La sortie de la règle est comme en (79).

(83)



La règle (71) fonctionne comme le montre les figures 5.15.

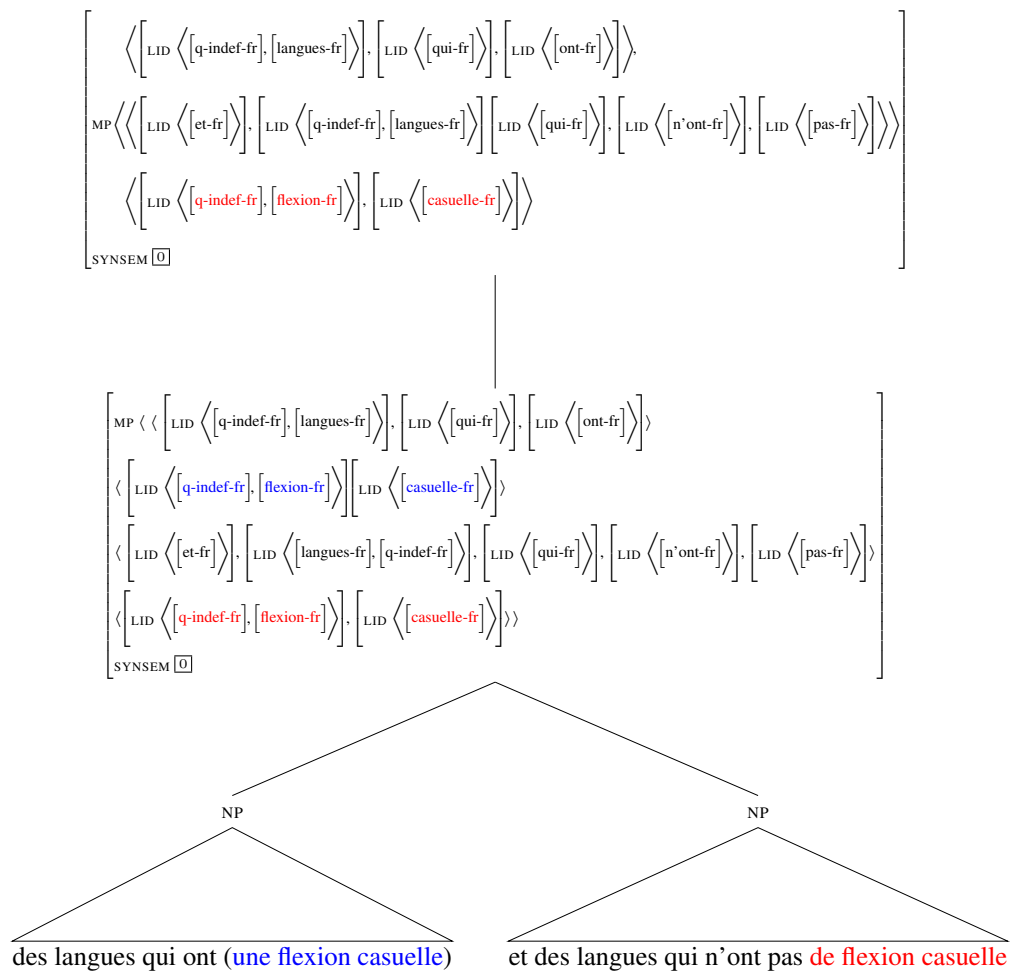


Figure 5.15: Notre analyse de RNR avec discordance d'articles

Discordances verbales

Afin d'analyser les prépositions avant l'infinitif, on a besoin d'ajouter les valeurs à et de comme les valeurs de VFORM qui prend *base*, *fin*, *prp*, *psp*, *pass*.

- (84)
- a. VFORM [base] (lire)
 - b. VFORM [fin] (lit)
 - c. VFORM [prp] (lisant)
 - d. VFORM [psp] (lu)
 - e. VFORM [à] (à lire)
 - f. VFORM [de] (de lire)

(86) montre les entrées lexicales pour l'infinitif avec à à *préparer* et pour l'infinitif avec de *de préparer*. (85) est l'entrée lexicale pour le lexème *préparer*.

(85)

| | |
|---------------|--|
| <i>lexeme</i> | |
| MP | $\left\langle \begin{array}{l} \text{PHON} \langle \text{préparer} \rangle \\ \text{LID} \boxed{1} \langle [\text{préparer-fr}] \rangle \end{array} \right\rangle$ |
| SYN | $\begin{array}{l} \text{HEAD} \left[\begin{array}{l} \text{verb} \end{array} \right] \\ \text{LID} \boxed{1} \\ \text{ARG-ST} \langle NP_i, NP_j \rangle \end{array}$ |

(86) Infinitif avec *à* et infinitif avec *de*

| | |
|-------------|--|
| <i>word</i> | |
| MP | $\left\langle \begin{array}{l} \text{PHON} \langle \text{à préparer} \rangle \\ \text{LID} \boxed{1} \langle [\text{préparer-fr}] \rangle \end{array} \right\rangle$ |
| SYN | $\begin{array}{l} \text{HEAD} \left[\begin{array}{l} \text{verb} \\ \text{FORM} \text{ à} \end{array} \right] \\ \text{LID} \boxed{1} \\ \text{VAL} \left[\begin{array}{l} \text{SUJ} \langle NP_i \rangle \\ \text{COMPS} \langle NP_j \rangle \end{array} \right] \\ \text{ARG-ST} \langle NP_i, NP_j \rangle \end{array}$ |

| | |
|-------------|---|
| <i>word</i> | |
| MP | $\left\langle \begin{array}{l} \text{PHON} \langle \text{de préparer} \rangle \\ \text{LID} \boxed{1} \langle [\text{préparer-fr}] \rangle \end{array} \right\rangle$ |
| SYN | $\begin{array}{l} \text{HEAD} \left[\begin{array}{l} \text{verb} \\ \text{FORM} \text{ de} \end{array} \right] \\ \text{LID} \boxed{1} \\ \text{VAL} \left[\begin{array}{l} \text{SUJ} \langle NP_i \rangle \\ \text{COMPS} \langle NP_j \rangle \end{array} \right] \\ \text{ARG-ST} \langle NP_i, NP_j \rangle \end{array}$ |

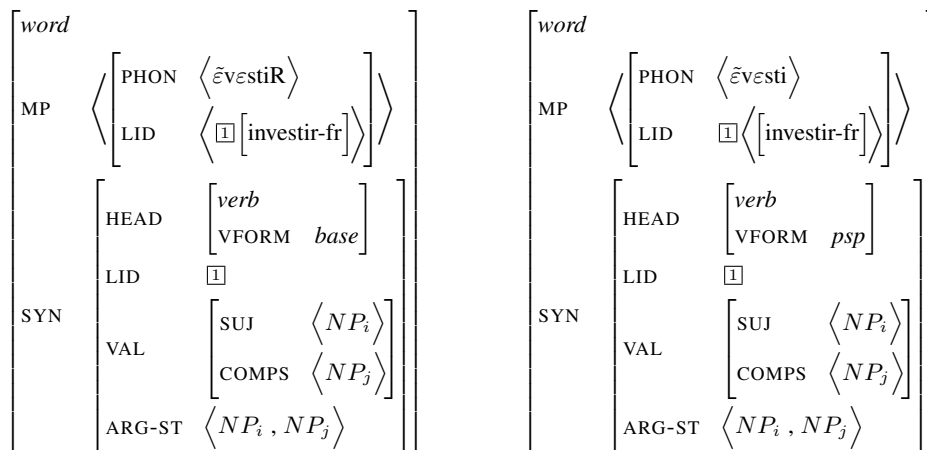
(87) montre les entrées lexicales pour l'infinitif *impacter* et le participe passé *impacté* et (88) montre les entrées lexicales pour l'infinitif *investir* et le participe passé *investi*.

(87) Infinitif *impacter* et participe passé *impacté* avec syncrétisme:

| | |
|-------------|--|
| <i>word</i> | |
| MP | $\left\langle \begin{array}{l} \text{PHON} \langle \tilde{\text{è}}\text{pakte} \rangle \\ \text{LID} \boxed{1} \langle [\text{impacter-fr}] \rangle \end{array} \right\rangle$ |
| SYN | $\begin{array}{l} \text{HEAD} \left[\begin{array}{l} \text{verb} \\ \text{VFORM} \text{ base} \end{array} \right] \\ \text{LID} \boxed{1} \\ \text{VAL} \left[\begin{array}{l} \text{SUJ} \langle NP_i \rangle \\ \text{COMPS} \langle NP_j \rangle \end{array} \right] \\ \text{ARG-ST} \langle NP_i, NP_j \rangle \end{array}$ |

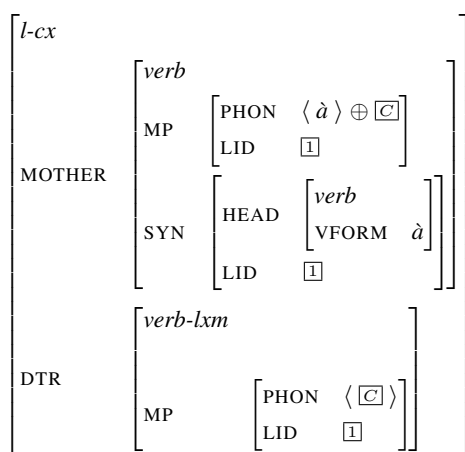
| | |
|-------------|---|
| <i>word</i> | |
| MP | $\left\langle \begin{array}{l} \text{PHON} \langle \tilde{\text{è}}\text{pakte} \rangle \\ \text{LID} \boxed{1} \langle [\text{impacter-fr}] \rangle \end{array} \right\rangle$ |
| SYN | $\begin{array}{l} \text{HEAD} \left[\begin{array}{l} \text{verb} \\ \text{VFORM} \text{ psp} \end{array} \right] \\ \text{LID} \boxed{1} \\ \text{VAL} \left[\begin{array}{l} \text{SUJ} \langle NP_i \rangle \\ \text{COMPS} \langle NP_j \rangle \end{array} \right] \\ \text{ARG-ST} \langle NP_i, NP_j \rangle \end{array}$ |

(88) Infinitif *investir* et participe passé *investi* sans syncrétisme:



On formule la règle pour donner la séquence *de + verbe* comme en (89). L'input implique le lexème du verbe. *à* est ajouté à PHON. L'information de FORM est ajouté à HEAD. La règle autorise la séquence en (86).

(89)



La règle (71) fonctionne comme le montre la figure 5.16.

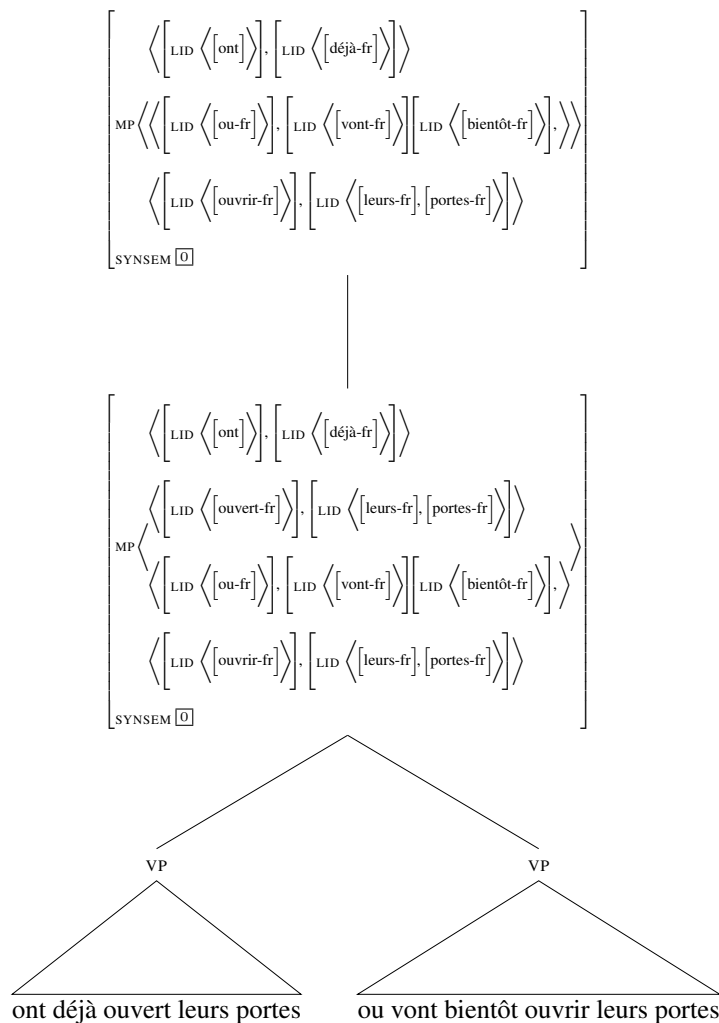


Figure 5.16: Notre analyse de RNR avec discordance verbale sans synchronisme

5.4 Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons présenté une modélisation en HPSG. Suivant Chaves (2014) et Abeillé et al. (2015), on a proposé une règle unaire de l'ellipse périphérique. On a postulé que l'ellipse se base sur l'identité lexématique et la règle s'applique aux unités morphophonologiques dans la morphophonologie. Les discordances peuvent être capturées par l'identité du trait LID. Les discordances de catégories peuvent être capturées par l'identité de lexème.

Il reste à voir comment les multiples interprétations sémantiques de l'ellipse périphérique peuvent être représentées et comment tenir compte des contraintes sémantiques parce que l'ellipse périphérique exige un contraste sémantique entre les conjoints.

Chapitre 6

La coordination lexicale

Ce chapitre est consacré à la coordination lexicale. Dans la première partie du chapitre, nous comparons la coordination lexicale et l'ellipse périphérique avant de proposer une modélisation HPSG pour la coordination lexicale.

La coordination lexicale est une coordination de mots, et non de syntagmes (1a). L'ellipse périphérique est une coordination de non-constituants (1b).

- (1) a. Le Président [apprécie et approuve] votre proposition.
- b. Dans votre proposition, le président apprécie, et le vice-président approuve, presque tout. (Abeillé (2006))

La coordination lexicale est discutée pour son statut. Kayne (1994) assume une structure hiérarchique comme dans la figure 6.1 pour la coordination. La conjonction ne peut pas être suivie par une tête lexicale. Le complément et le spécifieur de la conjonction doivent être des syntagmes (projection maximale XP, YP)

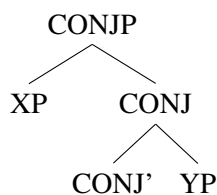


Figure 6.1: Structure de la coordination par Kayne (1994)

Bruening (2015) considère que toutes les coordinations sont syntagmatiques.

Mais Borsley (2005) et Abeillé (2006) argumentent en faveur d'une coordination de mots. Nous allons comparer la coordination lexicale avec l'ellipse périphérique. Puis, nous présentons les résultats de l'étude de corpus sur le COCA (520 millions de mots) (Davies (2010)), sur le English Web 2013 (19 milliard mots) et sur le Frnten 2012 (1.6 milliards de mots) (Baroni et al. (2009)) pour les coordinations de verbes, de prépositions, et d'articles. On regarde s'il existe les mêmes discordances qu'avec l'ellipse périphérique et si l'on peut coordonner les formes

faibles (articles, prépositions faibles) qui sont réputées plus difficiles à coordonner entre elles (Curat (1999), Miller (1992)) . Enfin, nous avons proposé une analyse HPSG pour les coordinations de verbes et de prépositions.

6.1 Différences entre la coordination lexicale et l'ellipse périphérique

6.1.1 Différences syntaxiques entre la coordination lexicale et l'ellipse périphérique

La coordination lexicale n'autorise pas d'avoir des éléments de catégorie différente. Les éléments de l'ellipse périphérique peuvent être des catégories différentes.

- (2) a. *Jean est [directeur et fier] de cette école.
b. Jean est directeur, mais il n'est pas fier, de cette école. (Abeillé (2006))

Dans la coordination lexicale, des marqueurs syntaxiques, tels que les prépositions *à* ou *de* peuvent être partagés. La coordination syntagmatique préfère que ces marqueurs soient répétés dans chaque constituant coordonné.

- (3) a. Il continuait à [lire et relire] sans cesse le même livre.
b. Cet emballage permet de [distribuer et vendre] les aliments sans réfrigération.
c. ??Il continuait à [lire attentivement le texte et relire sans cesse l'introduction].
d. ??Cet emballage permet de [distribuer des produits et vendre des aliments sans réfrigération]. (Abeillé (2006))

Le choix des conjonctions est limité dans la coordination lexicale. La coordination lexicale autorise les conjonctions *et*, *ou* mais n'est pas possible avec les conjonctions *mais*, *puis*, *alors*. L'ellipse périphérique peut être compatible avec une grande variété des conjonctions (4b).

- (4) a. *Paul essaie de préserver mais distribuer tous vos produits.
b. Dans votre proposition, le président apprécie, mais le vice-président désapprouve, presque tout. (Abeillé (2006))

6.1.2 Différences sémantiques entre la coordination lexicale et l'ellipse périphérique

Dans la coordination lexicale, deux verbes coordonnés doivent avoir le même type sémantique et attribuer le même rôle sémantique à leurs arguments partagés. L'ellipse périphérique peut contenir des éléments de types sémantiques différents (5b).

- (5) a. ??Paul [ressemble et téléphone] à son père.
b. Paul ressemble beaucoup, et Marie téléphone souvent, à ce vieux professeur. (Abeillé (2006))

Dans la coordination lexicale, deux verbes coordonnés partagent nécessairement le même objet, alors qu'avec l'ellipse périphérique l'objet partagé peut avoir une interprétation différente dans chaque conjoint. En (6b), les livres lus et les livres annotés ne sont pas nécessairement les mêmes et peuvent être quatre livres. En (6a), il n'y a que deux livres impliqués.

- (6) a. Paul [lit et annote] deux livres de linguistique.
 b. Paul lit, et Marie annote, deux livres de linguistique. (Abeillé (2006))

6.1.3 Différences prosodiques entre la coordination lexicale et l'ellipse périphérique

Le premier conjoint dans l'ellipse périphérique doit constituer un groupe prosodique et ne peut pas se terminer avec un élément phonologiquement faible comme un clitique ou un article (7a,b). La coordination lexicale n'a pas ces restrictions (7b,c).

- (7) a. *Paul cherche le, et Marie connaît la responsable.
 b. *Paul parle de, et Marie discute avec Woody Allen.
 c. Paul cherche [le ou la] responsable
 d. Un film [de et avec] Woody Allen (Abeillé (2006))

L'élément partagé doit former un groupe prosodique dans l'ellipse périphérique. Les pronoms personnels sont difficiles à mettre en facteur à moins qu'ils soient accentués (8a,b). En anglais la coordination lexicale peut avoir les pronoms personnels mis en facteur (8c).

- (8) a. ??He tried to persuade, but he couldn't convince, him.
 b. He tried to persuade, but he couldn't convince, HIM.
 c. He tried to persuade and convince him. (Bresnan (1974))

Pour le français, des quantifieurs *tout* et *rien* sont difficiles à mettre en facteur à moins qu'ils soient accentués (9b) ou modifiés (9c). La coordination lexicale autorise la mise en facteur des quantifieurs (9d).

- (9) a. ??Dans votre proposition, le président apprécie et le vice-président approuve tout.
 b. %Dans votre proposition, le président apprécie et le vice-président approuve TOUT.
 c. Dans votre proposition, le président apprécie, et le vice-président approuve, [presque tout].
 d. Dans votre proposition, le président apprécie et approuve tout. (Abeillé (2006))

6.2 Étude de corpus pour la coordination de verbes et de prépositions

Afin de comparer avec l'ellipse périphérique (voir chapitres 2 et 4) nous avons effectué une étude de corpus sur les discordances de prépositions et de formes verbales et les coordinations d'articles sur Internet et sur le web corpus Frtnten 2012 (1.6 milliards de mots) (Baroni et al. (2009)).

6.2.1 Coordination de verbes

Dans une coordination lexicale, on considère généralement que deux verbes doivent partager leur valence¹ en particulier leur préposition:

- (10) a. Paul [écrit et parle] à son frère/ * de son frère.
b. Paul écrit à/ *de son frère.

Cependant Abeillé & Mouret (2010) et Abeillé et al. (2015) notent la possibilité d'une omission ou d'une discordance de préposition faible devant un infinitif ou un nom dans l'ellipse périphérique (voir chapitre2).

- (11) a. Ce parti ne parvient pas ~~à surmonter ses contradictions~~, voire ne souhaite pas, *surmonter ses contradictions*. (Le Monde, 2008/11/15, Abeillé & Mouret (2010))
b. Pour moi, un français qui va ~~à Hondarribia~~ ou qui revient d'*Hondarribia* ne verra que des panneaux et des cartes avec "Hondarribia" (discussion wikipedia 2007)

Notre étude de corpus montre l'existence de discordances de prépositions faibles pour la coordination lexicale de verbes également.

Discordances de *à* et *de* + infinitif

Nous avons effectué une recherche des discordances avec *à* et *de*, en cas de coordination lexicale dans le Frtnten 2012 (1.6 milliards de mots) (Baroni et al. (2009)). Nous avons cherché des séquences coordonnées avec les verbes (*arriver, essayer, être en train, parvenir, réussir, tenter*) qui demandent des prépositions différentes *à* ou *de* comme *essaient et parviennent*. Nous avons trouvé 32 cas de verbes coordonné dont 24 avec discordance (Tableau 6.1) (Annexe A.2.2). En (12a), les verbes

¹Pour les conflits de souscatégorisation syntaxique dans la coordination de verbes comme en (i), Kayne (1975) propose une résolution phonologique dont s'inspirent Pullum & Zwicky (1986) qui va contre le principe d'autonomie de la phonologie ou *Phonology Free Syntax* (Miller et al. (1997)).

- (i) a. Paul nous a frappé et donné des coups de pied.
b. *Paul l'a frappé et donné des coups de pied.
c. *Paul lui a frappé et donné des coups de piede

essayer et *parvenir* sont coordonnés et ils demandent des prépositions différentes. En (12b), les verbes *tenter* et *réussir* sont coordonnés et le premier demande la préposition *de* et le second exige la préposition *à*.

- (12) a. ...ils [essaient et parviennent] à se créer quelques occasions...
(<http://www.usmours.fr/>, 2012/02/28)
- b. ...il [essaie et arrive] à épater mon fils... (telme.ch, 2012/03/02)

| 1er conjoint \ 2ème | verbe +à | verbe + de | verbe + inf |
|---------------------|----------|------------|-------------|
| verbe +à | 6 | 0 | 0 |
| verbe + de | 24 | 2 | 0 |
| verbe + inf | 0 | 0 | - |
| Total | 30 | 2 | 0 |

Tableau 6.1: Discordances de *à* et *de* + infinitif dans la coordination lexicale dans Frtnten 2012

Discordances de *à* et *de* + complément

Pour des séquences des verbes coordonnés qui demandent *à* ou *de* + nom comme *va ou revient*, *vont ou reviennent* on a trouvé 27 cas avec discordance. En (13a), les verbes *va* et *revient* sont coordonnés et ils demandent des prépositions différentes. En (13b), les verbes *vont* et *reviennent* sont coordonnés et le premier demande la préposition *à* et le second exige la préposition *de*.

- (13) a. ...vous repérerez tout de suite quelqu'un qui [va ou revient] d'un parler (apres-tout.org, 2012/02/28)
- b. Sous les rois, Aurel qui compte environ 150 familles dont deux tiers sont protestantes, souffre particulièrement du logement des soldats qui [vont ou reviennent] d'Italie. (aurel.drome.free.fr, 2012/02/21)

Discordances de formes verbales

En ce qui concerne l'ellipse périphérique, on a noté l'existence de discordances de formes verbales (voir chapitre 4). Pour comparer avec la coordination lexicale, nous avons effectué la recherche des coordinations d'auxiliaires en français et en anglais qui demandent des formes verbales différentes.

Pour le français, nous avons cherché les séquences comme *est et/ou va +inf*, *sont et/ou vont +inf*, *ont et/ou vont+inf*, *a et/ou peut+inf*, *ont et/ou peuvent +inf*, *a et/ou doit +inf*, *ont et/ou doivent +inf* dans le Frtnten 2012 (1.6 milliards de mots) (Baroni et al. (2009)). On a trouvé 238 cas avec discordance verbale (Tableau 6.2) (Annexe A.5.1). (14a) montre la discordance verbale avec syncrétisme (*gagné / gagner*) et (14b) montre la discordance verbale sans syncrétisme (*vu / voir*). (15a) utilise l'écriture compacte, ce qui montre que l'auteur a conscience du conflit de traits. (15b) montre la discordance verbale sans syncrétisme (*redéfini / redéfinir*).

En (15c) , l'élément partagé est approprié au premier conjoint, ce qui on a jamais trouvé avec l'ellipse périphérique (voir chapitre 4).

- (14) a. La réolution [a ou va] gagner. (europeecologie.eu, 2012/02/22)
 b. De 2009 à 2012, de vraies révolutions [ont et vont] voir le jour sur Internet chez BNP Paribas. (epargnebourse.com, 2012/02/23)
- (15) a. Sans oublier deux autres frontrunners que McCain [a ou va] rencontré/er. (Le Figaro, 2012/04/03)
 b. Le Tea Party [a et va] redéfinir le paysage politique américain et forcer les Républicains à retrouver leur valeurs conservatrices. (Le Figaro, 2012/02/24)
 c. ...même si les promoteurs de ce rêve [ont ou peuvent] échoué (ipr.univ-paris1.fr, 2012-02-21).

Le pourcentage de formes syncrétiques (72%) dans les coordinations des auxiliaires est plus élevé que pour l'ellipse périphérique (63%).

| Séquences | Nombre d'occurrences (avec syncrétisme) | Nombre d'occurrences (sans syncrétisme) |
|-------------------------------|--|--|
| <i>est et/ou va +inf</i> | 10 | 7 |
| <i>sont et/ou vont +inf</i> | 29 | 20 |
| <i>a et/ou va+inf</i> | 74 | 13 |
| <i>ont et/ou vont+inf</i> | 10 | 3 |
| <i>a et/ou peut+inf</i> | 2 | 1 |
| <i>ont et/ou peuvent +inf</i> | 2 | 1 |
| <i>a et/ou doit +inf</i> | 3 | 0 |
| <i>ont et/ou doivent +inf</i> | 2 | 0 |
| Total | 171 | 67 |

Tableau 6.2: Discordance verbale dans la coordination lexicale dans Frtenten 2012

Pour l'anglais, nous avons cherché les séquences comme *will and/or have/has + psp, have/has and/or will + inf, shall and/or have/has + psp, have/has and/or shall + inf, have/has and/or is/are + -ing* dans le COCA (520 millions de mots) (Davies (2010)). Nous avons trouvé 79 cas (Tableau 6.3) (Annexe A.5.2). (16a) et (16b) montrent des discordances verbales avec syncrétisme.

- (16) a. Those demands [have and will] come into conflict with protection of river flows in national parks. (Ebba Hierta, *Rivers at risk.*,1995)
 b. all of them [have or will] become something other than Leninist.... (Journal of International Affairs, 1991)

En (17a) et (17b), les éléments communs présentent une forme non syncrétique.

- (17) a. And Jan is a very strong Christian woman, and so God has really— [has and will] carry her through this. (ABC, 1999/08/20)
 b. As the Senate Judiciary Committee prepares to question Supreme Court nominee Sonia Sotomayor how she [has and will] apply the

law is clearly issue number one.... (Fox, 2009/07/13)

Le pourcentage de formes syncrétiques (5%) dans les coordinations des auxiliaires est plus élevé que pour l'ellipse périphérique (2%).

| Sequences | Nombre d'occurrences (avec syncrétisme) | Nombre d'occurrences (sans syncrétisme) |
|--------------------------------------|--|--|
| <i>will and/or have/has + psp</i> | 0 | 3 |
| <i>have/has and/or will + inf</i> | 4 | 54 |
| <i>shall and/or have/has + psp</i> | 0 | 0 |
| <i>have/has and/or shall + inf</i> | 0 | 0 |
| <i>is/are +-ing and/or have/has</i> | 0 | 2 |
| <i>have/has and/or is/are + -ing</i> | 0 | 16 |
| Total | 4 | 75 |

Tableau 6.3: Discordance verbale dans la coordination lexicale dans COCA

La coordination lexicale autorise les discordances de prépositions et de formes verbales comme l'ellipse périphérique.

6.2.2 Coordination de prépositions

Coordination de prépositions simples

On peut penser que c'est difficile de coordonner les prépositions faibles si ce sont des affixes (chapitre 2) (Miller (1992))

(18) *Il parle de ou à Paul. (Miller (1992))

On a cherché les séquences coordonnées comme *à et de*, *de et à*, *de et à*, *de ou à*. On a trouvé 128 cas (Annexe A.6.4).

- (19)
- a. Nous ne sommes pas responsable des pratiques effectuées par les sites Web liés à ou de notre site Web ou de l'information ou le contenu qui y sont contenues. (or-achat-vente.com, 2012/02/27)
 - b. Mais Austin a voyagé à et de Mexico pendant trois années pour régler l'issue. (wikipedia.qwika.com, 2012/02/23)
 - c. L'ouvrage propose une série d'annexes : des documents et surtout une série de lettres de et à Émile Copfermann qui fut l'un des fondateurs. (entrevues.org, 2012/02/20)

Notre étude de corpus montre que la coordination lexicale peut s'appliquer à des formes faibles.

Coordination de prépositions complexes

Les prépositions *à* et *de* sont intégrées à des prépositions complexes: *grâce à*, *hors de...*(Melis (2003)) (Shiraishi (2017)). Afin de tester d'autres cas de coordi-

nation lexicale avec discordance de prépositions, on a cherché les coordinations de prépositions complexes dans le Frtnten2012 (1.6 milliards de mots) (Baroni et al. (2009)). Les prépositions complexes sont des éléments fixes et utilisées de la même manière que les prépositions simples. Le remplacement du complément du nom inclus dans le syntagme prépositionnel par un déterminant démonstratif (20b) ou possessif (20c) ou par un adjectif interrogatif (20d) est possible (Melis (2003))

- (20) a. sous le prétexte de
 b. sous ce prétexte
 c. à ma/ta/sa hauteur
 d. sous quel prétexte

Les prépositions complexes peuvent être coordonnées en répétant seulement une partie de la construction (21) (Fagard & Mulder (2007)).

- (21) Je travaille à l'aide [de jeux de roles] [et de Gestalt-thérapie].

On a cherché les séquences coordonnées comme *grâce (à) ou à cause de, à cause (de) ou grâce à, en dépit (de) ou à cause de, en bas (de) ou en haut de, au dessus (de) ou au dessous de* Nous avons trouvé 983 cas de coordination de prépositions complexes dont 788 avec discordance (Tableau 6.4) (Annexe A.6.1).

(22) montre la coordination sans discordance.

- (22) [en dépit ou à cause] de politiques contradictoires (<http://www.mgm.fr, 2012/02/20>)

En (23a), *grâce à* et *à cause de* sont coordonnés mais l'élément partagé n'est approprié que pour le second conjoint. Il y a une discordance entre *à* et *de* dans (23).

- (23) Céline devient l'écrivain que l'on connaît grâce ou à cause d'une période sombre de l'Histoire. (nonfiction.fr, 2012/02/27)

| 1er conjoint \ 2ème | préposition complexe (à) | préposition complexe (de) |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| préposition complexe (à) | 0 | 587 |
| préposition complexe(de) | 201 | 195 |
| Total | 201 | 782 |

Tableau 6.4: Coordinations de prépositions complexes dans Frtnten2012

Notre étude de corpus confirme que *à* et *de* ne sont pas complètement agglomérées en cas de préposition complexe.

Coordination de préposition complexe et préposition simple

On a cherché les séquences coordonnées comme *grâce ou malgré, à cause (de) ou malgré, en dehors (de) ou pendant, au dessus (de) ou sur, hors (de) ou pendant,*

malgré ou grâce à, malgré ou à cause de, sur ou au dessus de, pendant ou hors de, pendant ou en dehors de. On a trouvé 578 cas dont 90 avec discordance (Tableau 6.5) (Annexe 6.2).

L'ordre préféré est la préposition simple avant la préposition complexe (sans discordance), selon un effet de longueur comme en (24). En (24a), *malgré* et *à cause de* sont coordonnés mais l'élément partagé correspond au second conjoint.

- (24) a. Ce cinquième voyage, [malgré ou à cause] des joies et des difficultés rencontrées, s'est révélé riche en émotions et réflexions. (janglekat.free.fr, 2012/02/22)
 b. ...[pendant et hors de] la saison pollinique. (<http://allergique.org>, 2012/02/22)

Mais l'ordre inverse est également attesté (avec discordance). En (25), *à cause de* et *malgré* sont coordonnés mais l'élément partagé correspond au second conjoint. Il y a une omission de *de* dans (25).

- (25) ...[à cause ou malgré] la crise économique... (<http://radio-canadapodcast.com>, 2012/02/26)

| 1er conjoint \ 2ème | préposition complexe (à) | préposition complexe (de) | préposition simple |
|---------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------|
| préposition complexe (à) | - | - | 21 |
| préposition complexe (de) | - | - | 69 |
| préposition simple | 87 | 401 | - |
| Total | 87 | 401 | 90 |

Tableau 6.5: Coordinations de préposition complexe et préposition simple dans Frtenten2012

Préposition stranding

On pourrait considérer que les cas de préposition stranding sont réservées aux utilisations du Canada en contact avec l'anglais (King & Roberge (1990)).

On a trouvé 24 cas de préposition stranding dans les coordinations de préposition complexes et les coordinations de préposition complexe et préposition simple (Annexe A.6.3). On a trouvé des préposition stranding surtout avec des prépositions complexes, mais les exemples ne sont pas nécessairement du Canada.

- (26) a. ...[grâce à ou à cause de] la différence de prix entre la France et la Belgique (objectif-cinema.com, 2012/03/04)
 b. [A cause de ou grâce à] cette conclusion en point d'interrogation (letagere.free.fr, 2012/02/21)

6.3 Expérience de jugement d'acceptabilité pour la coordination lexicale

Nous avons fait une expérience de jugement d'acceptabilité pour tester si la coordination lexicale avec discordance de prépositions est aussi acceptable que sans discordance (Shiraishi (2014)).

Participants

34 locuteurs natifs du français recrutés sur le website de RISC (Relais d'information sur les sciences de la cognition, site géré par le Centre National de la Recherche Scientifique, <http://www.risc.cnrs.fr/>) ont fait l'expérience en ligne sur Ibex (Drummond (2010)). Ils sont âgés de 19 ans à 69 ans ($SD=15.78$). Ils n'étaient pas rémunérés.

Matériel

On a construit les items de cible avec 3 conditions (Annexe B.4.1): la coordination lexicale avec discordance de prépositions (27a), la coordination des syntagmes (27b), la coordination lexicale sans discordance (27c).

- (27)
- a. Grâce ou à cause de cette hausse, les prix de l'immobilier ne sont pas loin de retrouver leurs niveaux d'avant-crise.
 - b. Grâce à cette hausse ou à cause de cette hausse, les prix de l'immobilier ne sont pas loin de retrouver leurs niveaux d'avant-crise.
 - c. A la suite ou à cause de cette hausse, les prix de l'immobilier ne sont pas loin de retrouver leurs niveaux d'avant-crise.

Pour comparer les items de cible avec les contrôles, on a fait 3 conditions (Annexe B.4.2): grammatical (28a), agrammatical sans préposition (28b), agrammatical avec préposition incorrecte (28c). On a préparé les contrôles pour voir si les sujets sont capables de détecter des erreurs grammaticales comparables aux discordances.

- (28)
- a. Cet étudiant ne parvient pas à travailler correctement.
 - b. Cet étudiant ne parvient pas travailler correctement
 - c. Cet étudiant ne parvient pas de travailler correctement

Les fillers ont une construction avec coordination lexicale avec discordance d'articles comme en (29).

- (29) Une critique est un effort de réflexion qui tente de dire en quoi une oeuvre a ou n'a pas de valeur esthétique.

36 items de cible avec 12 items par condition et 24 items de contrôle avec 8 items par condition et 108 fillers ont été programmés sur Ibex platform. Les items

et les fillers sont distribués avec carré latin.

Procédure

On a réalisé l'expérience en ligne sur IbexFarm (Drummond (2010)). Les participants lisent sur un écran d'ordinateur une phrase et jugent son acceptabilité sur une échelle de 1 (pas du tout acceptable) à 10 (complètement acceptable). La durée de l'expérience est estimée à 10 minutes en moyenne.

Prédictions

Les phrases avec coordination lexicale n'impliquent pas d'ellipse. Les phrases avec coordination lexicale donc devraient être aussi acceptées que les phrases sans coordination lexicale. Les phrases avec coordination lexicale avec discordance devraient être aussi acceptables que celle sans discordance parce que les items sont inspirés par les exemples de corpus.

Résultats

Nous avons analysé les résultats avec le logiciel R grâce à des modèles linéaires à effets mixtes (Baayen (2008)) au moyen de la fonction lmer. Les variables indépendantes sont le type de phrases: la coordination lexicale avec discordance de prépositions, la coordination des phrases, la coordination lexicale sans discordance. Les variables aléatoires sont les participants et les items. La variable dépendante est le jugement d'acceptabilité (entre 1 et 10). On a fait des modèles maximalisés. Les résultats sont comme illustré dans la figure 4.1 et dans les tableaux 4.2 - 4.6. Les barres d'erreur représentent l'erreur standard.

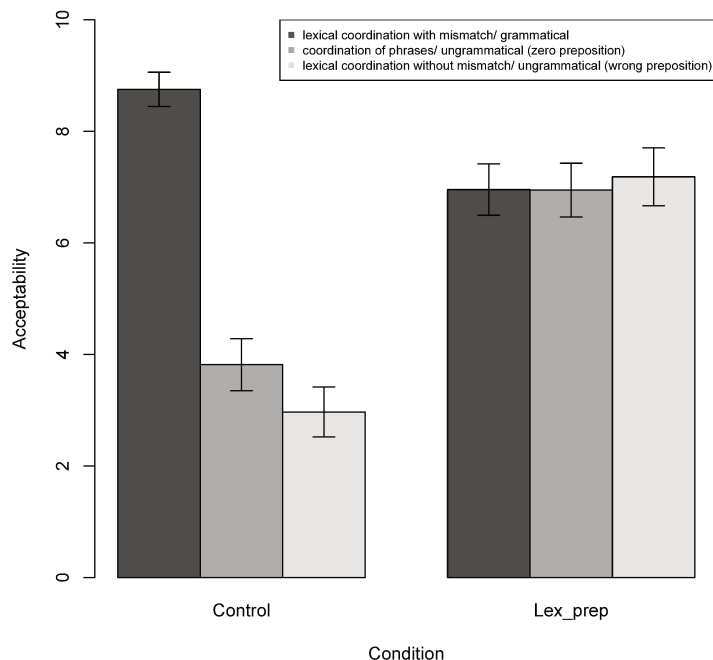


Figure 6.2: Résultats du jugement d'acceptabilité de LC avec discordance de prépositions

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|-------------|----------|-----------|---------|---------|--------------|
| (Intercept) | 8.9207 | 0.3052 | 16.1230 | 29.229 | 2.22e-15 *** |
| Control_b | -5.3593 | 0.5439 | 18.3630 | -9.854 | 9.25e-09 *** |
| Control_c | -5.8409 | 0.5178 | 14.9230 | -11.281 | 1.06e-08 *** |

Tableau 6.6: Résultat des modèles linéaires de LC avec discordance de prépositions (Intercept=contrôle grammatical)

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|------------------|----------|-----------|---------|---------|--------------|
| (Intercept) | 7.2214 | 0.4537 | 11.4350 | 15.916 | 3.71e-09 *** |
| LC with mismatch | -0.2858 | 0.5407 | 7.9910 | -0.529 | 0.611 |
| without LC | -0.3410 | 0.3902 | 12.6590 | -0.874 | 0.398 |

Tableau 6.7: Résultat des modèles linéaires de LC avec discordance de prépositions (Intercept= la coordination lexicale sans discordance)

| | Estimate | Std.Error | df | t value | Pr(> t) |
|---------------------|----------|-----------|----------|---------|--------------|
| (Intercept) | 6.93416 | 0.37347 | 23.13700 | 18.567 | 2.22e-15 *** |
| without LC | -0.05103 | 0.49096 | 9.38300 | -0.104 | 0.919 |
| LC without mismatch | 0.28923 | 0.50856 | 21.47800 | 0.569 | 0.583 |

Tableau 6.8: Résultat des modèles linéaires de LC avec discordance de prépositions (Intercept= la coordination lexicale avec discordance de prépositions)

Les phrases avec coordination lexicale avec discordance (a) qui ont en moyenne 6,9 sont aussi acceptables que les phrases sans discordance de prépositions (c) qui ont en moyenne 7.2 (Il n'y a pas d'effet significatif). Les phrases sans coordination lexicale (b) sont aussi acceptable que les phrases avec coordination lexicale avec discordance (a) et celle sans discordance (Il n'y a pas d'effet significatif). Les phrases avec discordance de prépositions (a) sont meilleures que les contrôles agrammaticaux qui obtiennent 3.8 et 3.

Discussion

Les prédictions sont confirmées. En ce qui concerne l'ellipse périphérique, il y a une différence entre la condition avec discordance et la condition sans discordance et entre la condition avec discordance et la condition sans ellipse (voir chapitre 2 section 2.2.2). On peut conclure que les discordances des prépositions dans la coordination lexicale sont assez acceptables pour être intégrées dans la grammaire.

6.4 Coordination d'articles

Les articles sont réputés difficiles à coordonner (Curat (1999), Miller (1992)).

On pourrait considérer que les noms suivant les coordinations d'articles doivent être suivis d'un nom syncrétique (Pullum & Zwicky (1986)).

- (30) a. *[un ou ce] boulanger (Curat (1999))
b. [le ou la] responsable (Abeillé (2006))
c. *[le ou la] boulangère (Curat (1999))

Cependant, Shiraishi (2014), Shiraishi & Abeillé (2016) et Abeillé et al. (2018) montrent l'existence des cas de l'accord de proximité en cas de conflit de genre ou de nombre. En (31a), *le* et *les* sont coordonnés et l'élément commun s'accorde avec le second conjoint. En (31b), *le* et *la* sont coordonnés et l'élément commun s'accorde avec le second conjoint.

- (31) a. ...pour rediriger [le ou les] travaux vers le nouvelle destination (Gilles Lemaitre, Backup exec pour Windows server: sauvegarde et restau, 2007, Shiraishi & Abeillé (2016))
b. Il faut attendre que le, ou la chanteuse soit au top.
(Bernard Tellez, *L'aube d'hiver de Barcelone*, 2010, Shiraishi & Abeillé (2016))

Nous avons effectué une étude de corpus sur Internet et sur le web corpus Frtnten 2012 (1.6 milliards de mots) (Baroni et al. (2009)). Cette étude de corpus complète l'existence de coordinations d'articles qui suivent les noms et les adjectifs sans syncrétisme.

Coordination d'articles masculin et féminin

Nous avons trouvé des exemples des coordinations d'articles masculin et féminin.

Les exemples en (32) illustrent les coordinations des articles définis *le* et *la*. Les matériels demandés par les conjoints ont le syncrétisme (32a), (32c). En (32b) et (32e), l'écriture compacte est utilisée, ce qui montre que l'auteur a conscience du conflit de traits. En (32d), le matériel partagé ne montre pas de syncrétisme et s'accorde avec le second conjoint.

- (32)
- a. ...[le et la] parisienne sont des champions du sprint dans les couloirs du métro... (mapicad.free.fr, 2012/02/27)
 - b. Indemnités pour le (et la) comptable public(que) (www.lalouvesc.com, 2017/02/20)
 - c. ...[le ou la] titulaire de ce poste a pour mandat d'assurer le développement des initiatives en matière d'intelligence d'affaires... (https://emplois.isarta.com, 2017/11/28)
 - d. ...le Président fédéral peut alors nommer [le ou la] candidate ainsi élue ou - au contraire - s'il le juge préférable, provoquer dans les soixante jours des élections anticipées. (www.latribune.fr, 2017/11/28)
 - e. (Être)le (ou la) contemporain(e) de qqn, de qqc (www.cnrtl.fr)

Les exemples en (33) montrent les coordinations des articles indéfinis *un* et *une*. En (33a), les matériels exigés par les conjoints sont identiques. En (33b), l'adjectif qui suit la coordination s'accorde avec le second conjoint. En (33c), le nom qui suit la coordination s'accorde avec le second conjoint. En (33d), l'écriture compacte est utilisée.

- (33)
- a. Les Numériques recrute un ou une journaliste Maison. (https://mkdir.fr, 2017/11/29)
 - b. Dialoguer avec un ou une professionnelle (http://www.onisep.fr/)
 - c. Je recherche un ou une assistante maternelle dans l'Indre (www.assistantes-maternelles-36.fr)
 - d. L'INDS recrute un ou une Chargé(e) de mission. (http://www.bdsp.ehesp.fr, 2017/11/16)

| Séquences | identique | féminin homophone | autre féminin | compacte | Total |
|------------------|-----------|-------------------|---------------|----------|-------|
| <i>le et la</i> | 8 | 0 | 0 | 1 | 9 |
| <i>le ou la</i> | 72 | 0 | 27 | 93 | 192 |
| <i>un ou une</i> | 90 | 7 | 6 | 36 | 139 |
| Total | 170 | 7 | 33 | 129 | 340 |

Tableau 6.9: Coordination d'articles sur Internet (2017 novembre)

Nous avons effectué une recherche des coordinations d'articles masculin et féminin dans le webcorpus Frtnten 2012. Les cas de coordination d'articles masculin et féminin ont été trouvés à l'aide de la requête CQL comme en [word="le" & tag="DET:ART"][word="et" & tag="KON"][word="la" & tag="DET:ART"]. On a examiné les 100 premiers résultats. On a exclu les cas sans coordination d'articles masculin et féminin manuellement.

| Séquences | identique | féminin homophone | autre féminin | compacte | masculin homophone | autre masculin | Total |
|------------------|-----------|-------------------|---------------|----------|--------------------|----------------|-------|
| <i>le et la</i> | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| <i>le ou la</i> | 58 | 4 | 14 | 14 | 1 | 0 | 91 |
| <i>la et le</i> | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| <i>la ou le</i> | 25 | 0 | 0 | 5 | 3 | 5 | 38 |
| <i>un ou une</i> | 26 | 8 | 6 | 25 | 0 | 0 | 65 |
| <i>une ou un</i> | 27 | 0 | 0 | 3 | 10 | 10 | 50 |
| Total | 143 | 12 | 23 | 47 | 14 | 15 | 250 |

Tableau 6.10: Coordination d'articles sur Frtnten2012 (échantillon sur les 100 premiers résultats) et forme de nom

On peut observer que les formes de nom syncrétiques (identique ou féminin homophone) sont plus nombreuses mais il y a des formes de nom appropriées seulement au second article.

Coordination d'articles singulier et pluriel

Nous avons trouvé les exemples des coordinations d'articles singulier et pluriel sur Internet.

Les exemples en (34) montrent les coordinations de *le* et *les* et les exemples en (35) les coordinations de *la* et *les*. Les éléments communs en (34a), (34c) et en (35c) s'accordent avec le second article. En (35b) et (35d), on utilise l'écriture compacte.

- (34) a. Pour accéder à la liste de régions la plus à jour, rendez-vous sur [le et les] sites consacrés aux pays et régions Xbox Live.
(<https://www.microsoft.com/fr-fr/.../windows-10-specification>, 2017)
- b. Le ou ...les processus Design Thinking
(<https://fr.linkedin.com>, 2017/07/03)
- c. La police recherche [le ou les] auteurs des explosions de Dortmund.
(<https://actu.fr>, 2017/04/17)

- d. Copie des résultats de la recherche pour [le ou les] document(s) de priorité (<https://www.epo.org>, 2017/09/28)
- (35)
- a. ...car c'est porter [la et les] voix de 1400 auteurs et illustrateurs jeunesse dont nous connaissons la réalité. (<https://www.actualitte.com>, 2017/10/03)
 - b. Comment définir la et les révolution(s) ? (www.histoire.ens.fr, 2013/12/15)
 - c. ...si [la ou les] questions notifiées ne peuvent être inscrites à cette assemblée compte tenu de la date de réception de la demande par le syndicat, elles le sont à l'assemblée suivante. (<https://www.legifrance.gouv.fr>)
 - d. [La ou les] norme(s) (find.parisnanterre.fr, 2016/11/21)

Les exemples en (36) montrent les coordinations des articles indéfinis *un* et *des*. En (36a), les matériels exigés par les conjoints sont identiques. En (36b), le nom qui suit la coordination s'accorde avec le second article. En (36c), l'élément commun ne montre pas de syncrétisme et s'accorde avec le second article. En (36d), l'écriture compacte est utilisée, ce qui montre que l'auteur a conscience du conflit de traits.

- (36)
- a. ...il n'est plus possible d'utiliser le ticket, même s'il contient [un ou des] PASS. (<https://www.divia.fr>)
 - b. Vous avez ou vous attendez [un ou des] enfants. (<http://www.caf.fr>)
 - c. Vous recherchez [un ou des] chevaux pour investir. (<https://eliteauction.ekestrian.com>)
 - d. Un peintre, un (ou des) voyage(s) (<https://www.clio.fr>)

Les exemples en (37) illustrent les coordinations des articles définis *une* et *des*. En (37a), le matériel exigé par les conjoints est identique. En (37b), le nom qui suit la coordination s'accorde avec le second conjoint. En (37c), l'écriture compacte est utilisée.

- (37)
- a. Une ou des Europe? (<http://www.maxicours.com>, 2015)
 - b. Déclaration des personnes désirant enseigner, animer ou encadrer une ou des activités physiques ou sportives ou entraîner ses pratiquants contre rémunération. (<https://www.formulaires.modernisation.gouv.fr>, 2006/05/30)
 - c. Français et littérature : une ou des discipline (s) (<https://www.cairn.info>)

| Séquences | identique | pluriel homophone | autre pluriel | compacte | Total |
|-------------------|-----------|-------------------|---------------|----------|-------|
| <i>le et les</i> | 0 | 16 | 0 | 0 | 16 |
| <i>le ou les</i> | 2 | 146 | 0 | 15 | 163 |
| <i>la et les</i> | 0 | 25 | 0 | 5 | 30 |
| <i>la ou les</i> | 0 | 104 | 0 | 22 | 126 |
| <i>un ou des</i> | 8 | 253 | 8 | 38 | 307 |
| <i>une ou des</i> | 2 | 137 | 0 | 14 | 153 |
| Total | 12 | 681 | 8 | 94 | 795 |

Tableau 6.11: Coordination d'articles sur Internet (2017 novembre)

Nous avons effectué une recherche des coordinations d'articles singulier et pluriel dans le Frtnten 2012. Les cas de coordination d'articles masculin et féminin ont été trouvés à l'aide de la requête CQL comme en [word="le" & tag="DET:ART"] [word="et" & tag="KON"] [word="les" & tag="DET:ART"] On a examiné les 100 premiers résultats. On a exclu les cas sans coordination de singulier et pluriel manuellement.

| Séquences | identique | pluriel homophone | autre pluriel | compacte | Total |
|------------------|-----------|-------------------|---------------|----------|-------|
| <i>le et les</i> | 0 | 3 | 0 | | 30 |
| <i>le ou les</i> | 2 | 85 | 3 | 7 | 97 |
| <i>la et les</i> | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| <i>la ou les</i> | 0 | 90 | 0 | 8 | 98 |
| Total | 2 | 181 | 3 | 15 | 228 |

Tableau 6.12: Coordination d'articles sur Frtnten2012 (échantillon sur les 100 premiers résultats)

Nous avons trouvé de nombreuses coordinations d'articles de genre ou nombre différents. Il n'est pas vrai que seules les formes syncrétiques sont autorisées par le principe de résolution phonologique (Pullum & Zwicky (1986)) car l'accord de proximité aussi joue un rôle (Villavicencio et al. (2005)).

6.5 Formalisation de la coordination lexicale

6.5.1 Théorie de Abeillé (2006)

Afin de représenter les coordinations lexicales, Abeillé (2006) utilise le trait syntaxique Poids (WEIGHT) qui prend trois valeurs léger, moyen et non-léger. Les syntagmes sont par défaut [WEIGHT non-light]. Les mots peuvent être [WEIGHT light], [WEIGHT non-light] ou sous-spécifiés selon qu'ils peuvent ou non projeter un syntagme.

Selon Abeillé & Godard (1999) et Abeillé & Godard (2001), le poids des mots déterminent l'ordre des mots. Les noms communs nus doivent précéder les compléments syntagmatiques mais les noms propres ne sont pas contraints (38). Quand les noms communs nus sont conjoints ou modifiés, ils peuvent permuter comme en (39). Les noms communs nus en français sont lexicalement spécifiés comme léger, tandis que les noms propres ont la valeur moyen et les SN ont la valeur moyen ou lourd. Les constituants légers précèdent les compléments non-légers dans le SV. Les constituants non-légers peuvent permuter. Les adverbes sont non-légers par défaut: Les adverbes simples (*bien, mal*) sont légers, tandis que tous les adverbes dérivés sont non-léger.

- (38) a. Ils rendaient hommage au Président/ * au Président hommage.
 b. La course a donné soif à Paul/ * à Paul soif.
 c. Ils rendirent Marie au Président / au Président Marie. (Abeillé & Godard (2001))

- (39) a. Ils rendaient [un hommage appuyé] au Président / au Président [un hommage appuyé].
 b. La course a donné [à la fois faim et soif] à Paul / à Paul [à la fois faim et soif].
 c. La course a donné [vraiment très soif] à Paul / à Paul [vraiment très soif]. (Abeillé & Godard (2001))

Abeillé (2006) assume les contraintes de poids (WEIGHT) sur les syntagmes.

(40)

$$\left[\begin{array}{l} cx \\ \text{MOTHER} \quad \left[\text{WEIGHT} \quad \textit{light} \right] \\ \text{DTR} \quad \textit{list} \left(\left[\text{WEIGHT} \quad \textit{light} \right] \right) \end{array} \right]$$

(41)

$$\left[\begin{array}{l} \textit{headed-cx} \\ \text{MOTHER} \quad \left[\text{WEIGHT} \quad / \textit{non-light} \right] \end{array} \right]$$

(42)

$$\left[\begin{array}{l} \textit{headed-complement-cx} \\ \text{HD-DTR} \quad \langle \left[\text{WEIGHT} \quad \textit{light} \right] \rangle \end{array} \right]$$

Abeillé (2006) analyse les conjonctions de coordination comme des têtes faibles qui forme un sous-constituant avec l'élément suivant, et hérite la plupart des traits syntaxiques de ce complément.

(43)

$$\left[\begin{array}{l} \textit{conj-word} \\ \text{HEAD} \quad \boxed{1} \\ \text{CONJ} \quad \textit{conj} \\ \text{VALENCE} \quad \left[\begin{array}{l} \text{SUBJ} \quad \boxed{2} \\ \text{SPR} \quad \boxed{3} \\ \text{COMPS} \quad \langle \left[\begin{array}{l} \text{HEAD} \quad \boxed{1} \\ \text{CONJ} \quad \textit{conj} \\ \text{SUBJ} \quad \boxed{2} \\ \text{SPR} \quad \boxed{3} \\ \text{COMPS} \quad \boxed{4} \end{array} \right] \rangle \oplus \boxed{3} \end{array} \right] \end{array} \right]$$

(44)

$$\left[\begin{array}{l} \text{conj-word} \\ \text{CONJ} \quad et \\ \text{HEAD} \quad \boxed{1} \\ \text{VALENCE} \quad \left[\text{COMPS} \quad \langle [\text{INDEX} \quad i] \rangle \oplus \boxed{L} \right] \\ \text{CONT} \quad \left[\begin{array}{l} \text{INDEX} \quad k \\ \text{RELS} \quad \left[\begin{array}{l} \text{AND-REL} \\ \text{ARG} \langle \dots, i \rangle \end{array} \right] \end{array} \right] \end{array} \right]$$

Les contraintes sur *head-complements-cx* sont les suivantes.

(45)

$$\left[\text{CONJ} \quad \neg nil \right] \rightarrow \left[\begin{array}{l} \text{MOTHER} \quad \left[\text{WEIGHT} \quad \boxed{1} \right] \\ \text{DTRS} \quad \langle \left[\boxed{1}, \text{WEIGHT} \quad \boxed{1} \right] \rangle \end{array} \right]$$

(46)

$$\left[\text{CONJ} \quad nil \right] \rightarrow \left[\text{MOTHER} \quad \left[\text{VALENCE} \quad \left[\text{COMPS} \quad \langle \rangle \right] \right] \right]$$

La règle de coordination lexicale est donnée en (47). Les traits de Tête, de VALENCE et de GAP sont partagés par tous les conjoints.

(47)

$$\left[\begin{array}{l} \text{coordinate-cx} \\ \text{MOTHER} \quad \left[\begin{array}{l} \text{CONJ} \quad nil \\ \text{HEAD} \quad \boxed{0} \\ \text{VAL} \quad \boxed{2} \\ \text{GAP} \quad \boxed{3} \end{array} \right] \\ \text{DTRS} \quad \text{list} \left(\left[\begin{array}{l} \text{CONJ} \quad nil \\ \text{HEAD} \quad \boxed{0} \\ \text{VAL} \quad \boxed{2} \\ \text{GAP} \quad \boxed{3} \end{array} \right] \right) \oplus \text{list} \left(\left[\begin{array}{l} \text{CONJ} \quad \neg nil \\ \text{HEAD} \quad \boxed{0} \\ \text{VAL} \quad \boxed{2} \\ \text{GAP} \quad \boxed{3} \end{array} \right] \right) \end{array} \right]$$

6.5.2 Une analyse HPSG de la coordination lexicale

On a vu que l'accord de proximité (Villavicencio et al. (2005)) joue un rôle dans les coordinations de verbes avec discordances de prépositions (48a) et de formes verbales (48b) ainsi que dans la coordination de prépositions complexes.

(48) a. ...ils essaient et parviennent à se créer quelques occasions...

(<http://www.usmours.fr/>, 2012/02/28)

- b. De 2009 à 2012, de vraies révolutions [ont et vont] voir le jour sur Internet chez BNP Paribas. (epargnebourse.com, 2012/02/23)
- c. Céline devient l'écrivain que l'on connaît grâce ou à cause d'une période sombre de l'Histoire. (nonfiction.fr, 2012/02/27)

On peut modifier la règle de coordination lexicale (47) comme en (49) pour l'accord de proximité pour les coordinations de verbes ou de prépositions. La valeur de COMPS de MOTHER est identique à la valeur de COMPS dans le second conjoint. En (48b), l'auxiliaire *avoir* prend plusieurs compléments (le participe passe et les compléments) tandis que *aller* prend un complément SV infinitif.

(49)

$$\left[\begin{array}{l} \text{coordinate-cx} \\ \\ \text{MOTHER} \\ \\ \text{DTRS} \end{array} \left(\begin{array}{l} \left[\begin{array}{l} \text{CONJ } nil \\ \text{HEAD } [0] \\ \text{VAL } \left[\begin{array}{l} \text{SUJ } [1] \\ \text{COMPS } [4] \end{array} \right] \\ \text{GAP } [3] \end{array} \right] \\ \\ \text{list} \left(\begin{array}{l} \left[\begin{array}{l} \text{CONJ } nil \\ \text{HEAD } [0] \\ \text{VAL } \left[\begin{array}{l} \text{SUJ } [1] \\ \text{COMPS } [2] \end{array} \right] \\ \text{GAP } [3] \end{array} \right] \\ \\ \oplus \text{list} \left(\begin{array}{l} \left[\begin{array}{l} \text{CONJ } \neg nil \\ \text{HEAD } [0] \\ \text{VAL } \left[\begin{array}{l} \text{SUJ } [1] \\ \text{COMPS } [4] \end{array} \right] \\ \text{GAP } [3] \end{array} \right] \end{array} \right) \end{array} \right) \right) \right)
 \end{array}$$

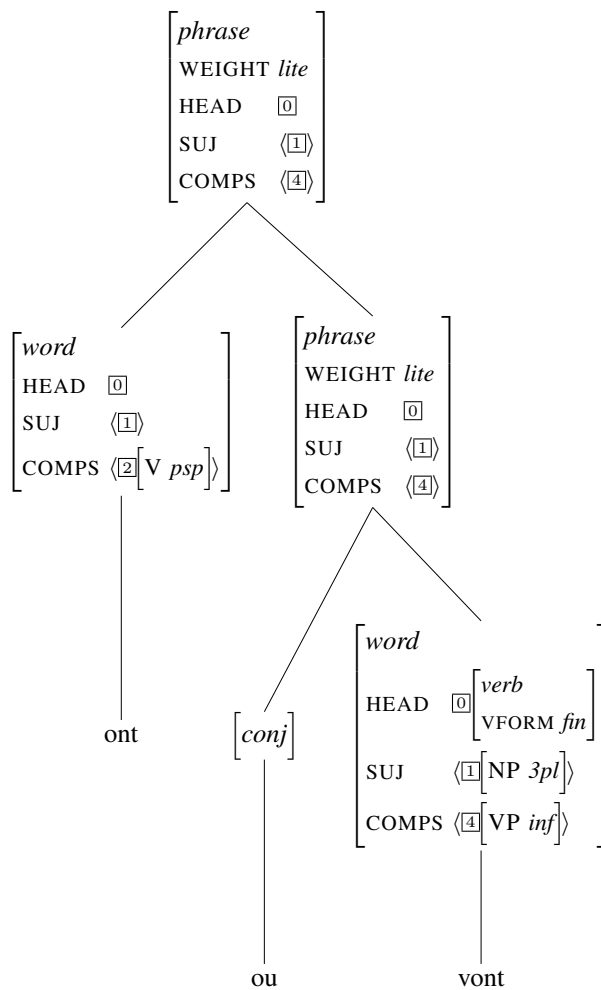
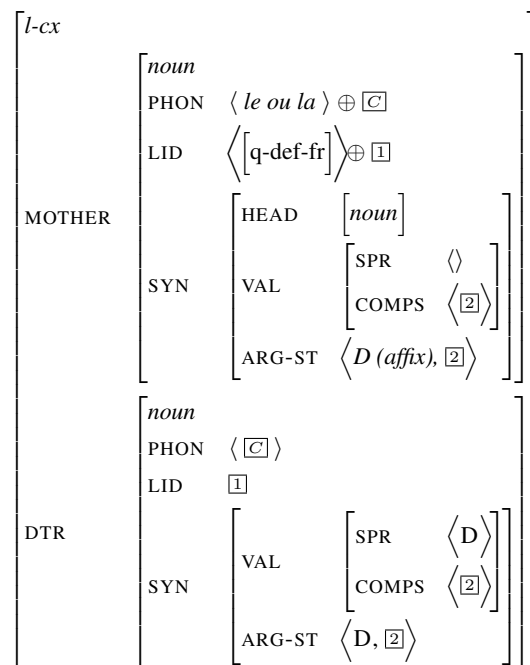


Figure 6.3: Arbre de *ont ou vont* (48b)

Une formalisation plus complète de l'accord de proximité reste à faire (An & Abeillé (2017)).

À la suite de Miller (1992), on a traité les articles comme affixes (voir chapitre 2 section 2.3.3). Nous pouvons supposer que les coordinations d'articles sont des coordinations d'affixes. Cependant, on a besoin de règles lexicales nombreuses si on suppose les coordinations d'affixes comme en (50).

(50)



On peut aussi analyser les coordinations d'articles comme l'ellipse périphérique au niveau du mot (Chaves (2008)).

- (51) a. Our therapists are trained in pre- and post-natal care. (Chaves (2008))
b. Les instables thyroïdiens (Léopold Lévi) alternent les deux tableaux de l'hyper et de l'hypo-thyroïdie et parfois les combinent. (Frantext, E. Mounier, Traité du caractère, 1946, Mouret & Abeillé (2011))

On va étudier l'ellipse périphérique au niveau du mot dans l'avenir.

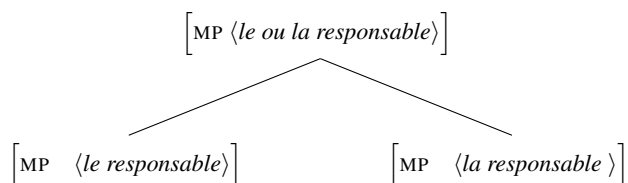


Figure 6.4: Arbre de *le ou la responsable*

6.6 Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons regardé les propriétés syntaxique, sémantique, et phonologique de la coordination lexicale en comparant avec celles de l'ellipse périphérique. Les deux phénomènes sont différents syntaxiquement, sémantiquement

et phonologiquement. Nous avons présenté les résultats de l'étude de corpus sur Internet et sur le web corpus Frtnten 2012 (1.6 milliards de mots) (Baroni et al. (2009)). L'étude de corpus montre l'existence de coordinations de verbes avec discordances ainsi que de coordination de prépositions et d'articles. De plus, les discordances ne sont pas résolues par le principe de résolution phonologique (Pul-lum & Zwicky (1986)) mais par l'accord de proximité (Villavicencio et al. (2005)).

Conclusion générale

Nous avons découvert les 5 types de discordance dans l'ellipse périphérique dans cette thèse. : discordances de polarité (51a), de possessifs (51b), de prépositions (51c), de voix (51d) et de formes verbales (51e).

- (52)
- a. Il y a des langues qui ont *une flexion casuelle* et des langues qui n'ont pas *de flexion casuelle*. (Abeillé & Mouret (2010))
 - b. Je parle (...) de tous ceux qui se sont battu pour que je *puisse ouvrir ma gueule* et que tu *puisses ouvrir ta gueule* en toute liberté dans un pays libre. (<http://mouvement-ultra.forumactif.fr>, 2009/07/16)
 - c. Ce parti ne parvient pas à *surmonter ses contradictions*, voire ne souhaite pas, *surmonter ses contradictions*. (Le Monde, 2008/11/15, Abeillé & Mouret (2010))
 - d. Ce pharmacien doit des explications à ceux qui se sont *mobilisés* ou qui ont été *mobilisés* pour lui. (www.ipreunion.com, 2013)
 - e. ..une carte interactive de tous les sites de production à grande échelle qui ont *vu le jour*, ou qui vont *voir le jour* dans les mois qui viennent en France. (France Inter, 2015/02/20)

Nos études de corpus sur Internet, sur le Frtnten 2012 (1.6 milliard de mots) (Baroni et al. (2009)) et sur le English Web 2013 (19 milliard mots) montrent l'existence des discordances dans l'ellipse périphérique. Les discordances sont assez nombreuses même dans des écrits soignés. Nous avons trouvé des discordances dans des documents variés comme le journal, la littérature, le dictionnaire ou la note officielle. Dans tous les cas, les discordances sont résolues par la forme qui correspond au second conjoint. Les expériences de jugement d'acceptabilité ont corroboré que ces discordances sont assez acceptables. Les expériences de mouvements oculaires montrent que les discordances de voix sont plus difficiles à traiter parce qu'il manque le parallélisme syntaxique et que les discordances de formes verbales ne sont pas plus difficiles à traiter. Ces résultats permettent d'intégrer les discordances dans la grammaire. Les résultats sont compatibles avec les analyses qui postulent l'identité sémantique entre le matériel manquant et l'antécédent pour l'ellipse mais pas avec l'analyse par mouvement.

Nous avons modélisé l'ellipse périphérique avec discordance en HPSG. Suiv-

ant Chaves (2014) et Abeillé et al. (2015), nous avons proposé une règle unaire de l'ellipse périphérique. Nous avons postulé que l'ellipse se base sur l'identité lexématique et que la règle s'applique aux unités morphophonologiques dans la morphophonologie. Les discordances peuvent être capturées par l'identité du trait LID.

Nous avons aussi découvert les discordances dans la coordination lexicale. Nos études de corpus montrent que les discordances ne sont pas résolues par le principe de résolution phonologique (Pullum & Zwicky (1986)) mais par l'accord de proximité (Villavicencio et al. (2005)). Nous avons proposé une analyse HPSG provisoire pour la coordination lexicale de verbes et de prépositions.

Cette thèse ouvre des perspectives pour d'autres travaux futurs. En comparant avec les autres ellipses, l'ellipse périphérique autorise autant de discordances que *VP ellipsis* en anglais. En comparant avec *Gapping* qui autorise moins de discordances, on peut remettre en cause *backward gapping* de la langues à tête finale qui montre des discordances et propose de l'analyser comme l'ellipse périphérique (Shiraishi (2018)).

Bibliographie

- Abbot, Barbara. 1976. Right Node Raising as a test for constituenthood. *Linguistic Inquiry* 7. 639–642.
- Abeillé, Anne. 2003. A Lexicon- and Construction-Based Approach to Coordinations. In Stefan Müller (ed.), *Proceedings of the HPSG-2003 Conference, Michigan State University, East Lansing*, 5–25. Stanford: CSLI Publications.
- Abeillé, Anne. 2006. In Defense of Lexical Coordination. In Olivier Bonami & Patricia Cabredo Hofherr (eds.), *Empirical Issues in Formal Syntax and Semantics*, 7–36. CSSP.
- Abeillé, Anne. 2007. *Les grammaires d'unification*. Paris: Hermès-Lavoisier.
- Abeillé, Anne, Aixiu An & Aoi Shiraishi. 2018. L'accord de proximité dans le groupe nominal en français. *Discours* 22.
- Abeillé, Anne, Gabriela Bîlbîie & François Mouret. 2014. A Romance perspective on gapping constructions. In Hans C. Boas & Francisco González-García (eds.), *Romance in Construction Grammar*, 227–267. Amsterdam: John Benjamins.
- Abeillé, Anne, Olivier Bonami, Danièle Godard & Jesse Tseng. 2006. The Syntax of French *à* and *de*: An HPSG Analysis. In Patrick Saint-Dizier (ed.), *Syntax and semantics of prepositions*, vol. 29 Text, Speech and Language Technology, 147–162. Springer Verlag.
- Abeillé, Anne, Lionel Clément & François Toussenet. 2003. Building a Treebank for French. In Anne Abeillé (ed.), *Treebanks: Building and Using Parsed Corpora*, 165–188. Dordrecht: Kluwer.
- Abeillé, Anne, Berthold Crysmann & Aoi Shiraishi. 2015. Syntactic Mismatch in French Peripheral Ellipsis. In Christopher Pinon (ed.), *Empirical Issues in Formal Syntax and Semantics*, Paris: CSSP.
- Abeillé, Anne & Danièle Godard. 1994. The Complementation of French Auxiliaries. In Raul Aranovich, William Byrne, Susanne Preuss & Martha Senturia (eds.), *Proceedings of the Thirteenth West Coast Conference on Formal Linguistics*, vol. 13, 157–172. Stanford University.
- Abeillé, Anne & Danièle Godard. 1999. La place de l'adjectif épithète en français : le poids des mots. *Recherches Linguistiques* 28. 9–31.
- Abeillé, Anne & Danièle Godard. 2001. A class of 'lite' adverbs in French. In J. Camps & C. Wiltshire (eds.), *Romance syntax, semantics and their L2 acquisition*, Amsterdam: John Benjamins.

- Abeillé, Anne & Danièle Godard. 2006. La légèreté comme déficience de mobilité en français. *Linguisticae Investigationes* 29(1). 11–24.
- Abeillé, Anne & François Mouret. 2010. Quelques contraintes sur les coordinations elliptiques en français. *Revue de sémantique et de pragmatique* 24. 177–207.
- An, Aixiu & Anne Abeillé. 2017. Agreement and interpretation of binominals in french. In Stefan Müller (ed.), *Proceedings of the 24th International Conference on Head-Driven Phrase Structure Grammar, University of Kentucky, Lexington*, 26–43. Stanford, CA: CSLI Publications.
- Arregui, Ana, Charles Clifton, Lyn Frazier & Keir Moulton. 2006. Processing elided verb phrases with flawed antecedents: The recycling hypothesis. *Journal of Memory and Language* 55:232–246. *Journal of Memory and Language* 55. 232–246.
- Authier, J.-Marc. 1991. Null subjects in the DP and inalienable construal in French. In Aaron L. Halpern (ed.), *The Proceedings of the Ninth West Coast Conference on Formal Linguistics*, 15–28. Stanford, California.
- Baayen, R. Harald. 2008. *Analyzing linguistic data: A practical introduction to statistics using R*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bachrach, Asaf & Roni Katzir. 2009. Right-Node Raising and Delayed Spell-Out. In Kleantes K. Grohmann (ed.), *InterPhases: Phase-Theoretic Investigations of Linguistic Interfaces*, 283–316. Oxford: Oxford University Press.
- Baroni, Marco, Silvia Bernardini, Adriano Ferraresi & Eros Zanchetta. 2009. The WaCky wide web: a collection of very large linguistically processed web-crawled corpora. *Language resources and evaluation* 43 (3). 209–226.
- Barros, Matthew & Luis Vicente. 2011. Right node raising requires both ellipsis and multidomination. *University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics* 17(1).
- Beavers, John & Ivan A. Sag. 2004. Ellipsis and Apparent Non-Constituent Coordination. In Stefan Müller (ed.), *Proceedings of the HPSG-2004 Conference, Center for Computational Linguistics, Katholieke Universiteit Leuven*, 48–69. Stanford: CSLI Publications.
- Bîlbîie, Gabriela. 2013. A quantitative study on Right Node Raising in the Penn Treebank. In *International Congress of Linguists*, Geneva.
- Bonami, Olivier & Gert Webelhuth. 2013. The phrase-structural diversity of periphrasis: a lexicalist account. In Marina Chumakina & Greville Corbett (eds.), *Periphrasis: The Role of Syntax and Morphology in Paradigms*, Oxford: Oxford University Press.

- Booij, Geert E. 1985. Coordination reduction in complex words: A case for prosodic phonology. In Harry van der Hulst & Norval Smith (eds.), *Advances in nonlinear Phonology*, 143–160. Dordrecht: Foris.
- Borsley, Robert D. 2005. Les coordinations relèvent-elles de la syntaxe x-barre ? *Langages* 160. 25–40.
- Bouma, Gosse, Gosse Bouma & Ivan A. Sag. 2001. Satisfying Constraints on Extraction and Adjunction. *Natural Language Linguistic Theory* 19. 1–65.
- Bresnan, Joan. 1974. The position of certain clause particles in phrase structure. *Linguistic Inquiry* 5. 614–619.
- Bruening, Benjamin. 2015. The Lexicalist Hypothesis: Both Wrong and Superfluous. <http://udel.edu/bruening/Downloads/LexicalismSuperfluous4.pdf>.
- Camacho, J. 2003. *The Structure of Coordination*. Dordrecht: Kluwer.
- Cann, Ronnie, Ruth Kempson, Lutz Marten & Masayuki Otsuka. 2005. Right node raising, co-ordination and the dynamics of language processing. *Lingua* 115(4). 503–525.
- Chaves, Rui Pedro. 2005. A Linearization-Based Approach to Gapping. In Gerhard Jäger, Paola Monachesi, Gerald Penn & Shuly Wintner (eds.), *FG-MOL 2005: The 10th conference on Formal Grammar and The 9th Meeting on Mathematics of Language*, 207–220. Stanford: CSLI Publications.
- Chaves, Rui Pedro. 2008. Linearization-based word-part ellipsis. *Linguistics and Philosophy* 31. 261–307.
- Chaves, Rui Pedro. 2014. On the disunity of Right-Node Raising phenomena: Extraposition, Ellipsis, and Deletion. *Language* 90(4). 834–886.
- Chomsky, Noam. 1965. *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, Noam. 1993. A minimalist program for linguistic theory. In K. Hale & S. J. Keyser (eds.), *The view from building*, vol. 20, 1–52. Cambridge, MA: MIT Press.
- Citko, Barbara. 2018. On the Relationship between Forward and Backward Gapping. *Syntax Journal of Theoretical, Experimental and Interdisciplinary Research* 21(1). 1–36.
- Corbett, Greville G. 1991. *Gender*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Crysmann, Berthold. 2003. An Asymmetric Theory of Peripheral Sharing in HPSG: Conjunction Reduction and Coordination of Unlikes. In Gerhard Jäger, Paola Monachesi, Gerald Penn & Shuly Wintner (eds.), *Proceedings of Formal Grammar 2003*, 47–62.

- Crysmann, Berthold & Olivier Bonami. 2016. Variable morphotactics in Information-Based Morphology. *Journal of Linguistics* 52(2). 311–374.
- Curat, Hervé. 1999. *Les Déterminants dans la référence nominale et les conditions de leur absence*. Genève-Paris: Droz.
- Dalrymple, Mary. 1991. Against Reconstruction in Ellipsis. Tech. rep. Xerox PARC.
- Dalrymple, Mary, Stuart M. Shieber & Fernando C. N. Pereira. 1991. Ellipsis and Higher-Order Unification. *Linguistics and Philosophy* 14. 399–452.
- Davies, Mark. 2010. The Corpus of Contemporary American English as the First Reliable Monitor Corpus of English. *Literary and Linguistic Computing* 25(4). 447–464.
- Davies, Mark. 2011. The Corpus of Contemporary American English (COCA) and Google. <http://corpus.byu.edu/coca/compare-google.asp>.
- Diemer, Stefan. 2011. Corpus Linguistics with Google? In *Proceedings of ISLE2*, Boston.
- Dowty, David. 1982. Grammatical Relations and Montague Grammar. In P. Jacobson & G. Pullum (eds.), *The Nature of Syntactic Representation*, Dordrecht: Reidel.
- Dowty, David. 1988. Type-raising, functional composition, and nonconstituent coordination. In Richard T. Oehrle, Emmon Bach & Deirdre Wheeler (eds.), *Categorial Grammars and Natural Language Structures*, 153–198. Dordrecht: Reidel.
- Drellishak, Scott & Emily M. Bender. 2005. A coordination module for a crosslinguistic grammar resource. In Stefan Müller (ed.), *The proceedings of the 12th international conference on head-driven phrase structure grammar, department of informatics, university of lisbon*, 108–128. Stanford: CSLI Publications.
- Drummond, Alex. 2010. Internet Based EXperiments (IBEX)(version 0.3).
- Eisenberg, Peter. 1973. A note on the identity of constituents. *Linguistic Inquiry* 4. 417–420.
- Fagard, Benjamin & Walter De Mulder. 2007. La formation des prépositions complexes : grammaticalisation ou lexicalisation ? *Langue française* 156(4). 9–29.
- Fiengo, Robert & Robert May. 1994. *Indices and identity*. Cambridge: MIT Press.
- Frazier, Lyn, Alan Munn & Jr Charles Clifton. 2000. Processing coordinate structures. *Journal of Psycholinguistic Research* 29(4). 345–370.

- Gaatone, David. 1971. *Etude descriptive du système de la négation en français moderne*. Genève: Droz.
- Gazdar, Gerald. 1981. Unbounded Dependencies and Coordinate Structure. *Linguistic Inquiry* 12(2). 155–184.
- Gazdar, Gerald, Ewan Klein, Geoffrey Pullum & Ivan Sag. 1985. *Generalized Phrase Structure Grammar*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Gibson, Edward & Evelina Fedorenko. 2013. The need for quantitative methods in syntax and semantics research. *Language and Cognitive Processes* 28(1–2). 88–124.
- Ginzburg, Jonathan & Philip Miller. to appear. Ellipsis in Head-Driven Phrase Structure Grammar. In Jeroen van Craenenbroek & Tanja Temmerman (eds.), *The Oxford Handbook of Ellipsis*, Oxford University Press.
- Ginzburg, Jonathan & Ivan A. Sag. 2000. *Interrogative Investigations: the form, meaning, and use of English Interrogatives*. Stanford: CSLI Publications.
- Goodall, Grant. 1987. *Parallel Structures in Syntax: Coordination, Causatives, and Restructuring*. New York: Cambridge University Press.
- Gracanin-Yukse, Martina. 2007. *On sharing*: MIT dissertation.
- Gravier, Guillaume, Jean-François Bonastre, Edouard Geoffrois, Sylvain Galliano, Kevin Mc Tait & Khalid Choukri. 2004. The ESTER Evaluation Campaign for the Rich Transcription of French Broadcast News. In *Language evaluation and resources conference*, Lisbon.
- Grimshaw, Jane. 2000. Locality and extended projection. In Peter Coopmans, Martin Everaert & Jane Grimshaw (eds.), *Lexical Specification and Insertion*, 115–133. Amsterdam: John Benjamins.
- Gross, Maurice. 1967. Sur une règle de cacophonie. *Langages* 7. 105–119.
- Ha, Seungwan. 2008. *Ellipsis, Right Node Raising, and Across-the-Board constructions*: Boston University dissertation.
- Haider, H. & R. Rindler-Schjerve. 1987. The Parameter of Auxiliary Selection: Italian-German contrasts. *Linguistics* 25. 1029–1055.
- Hankamer, Jorge. 1971. *Deletion in coordinate structures*: Yale University dissertation.
- Hankamer, Jorge & Ivan A Sag. 1976. Deep and Surface Anaphora. *Linguistic Inquiry* 7(3). 391–426.
- Hardt, Daniel. 1993. *Verb Phrase Ellipsis: Form, Meaning, and Processing*: University of Pennsylvania dissertation.

- Hartmann, Katharina. 2000. *Right node raising and gapping: Interface conditions on prosodic deletion*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Haspelmath, Martin & Andrea Sims. 2013. *Understanding Morphology*. New York: Routledge.
- Höhle, Tilman N. 1991. On Reconstruction and Coordination. In Hubert Haider & Klaus Netter (eds.), *Representation and Derivation in the Theory of Grammar*, vol. 22 Studies in Natural Language and Linguistic Theory, 139–197. Dordrecht kluwer edn.
- Huddleston, Rodney & Geoffrey K. Pullum. 2002. *The Cambridge Grammar of the English Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hudson, Richard A. 1976. Conjunction Reduction, Gapping and Right-Node Raising. *Language* 52(3). 535–562.
- Huot, Hélène. 1981. *Constructions infinitives du français : le subordonnant de*. Genève: Droz.
- Ingria, Robert. 1990. The limits of unification. In *Proceedings of the 28th Annual Meeting of the Association for computational linguistics*, 194–204. Pittsburgh, Pennsylvania, USA: Association for Computational Linguistics.
- Jäger, Lena, Zhong Chen, Qiang Li, Chien-Jer Charles Lin & Shravan Vasishth. 2015. The subject-relative advantage in Chinese: evidence for expectation-based processing. *Journal of Memory and Language* 79–80. 97–120.
- Johnson, Kyle. 2001. What VP Ellipsis Can Do, and What it Can't, But Not Why. In Mark Baltin & Chris Collins (eds.), *The Handbook of Contemporary Syntactic Theory*, 439–479. Oxford: Blackwell.
- Kaisse, Ellen M. 1985. *Connected Speech*. Orlando: Academic Press.
- Kaplan, Ronald & Joan Bresnan. 1982. Lexical-Functional Grammar: A Formal Theory of Grammatical Representation. In Joan Bresnan (ed.), *The Mental Representation of Grammatical Relations*, 173–281. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kathol, Andreas. 1995. *Linearization-Based German Syntax*: The Ohio State University dissertation.
- Kayne, Richard S. 1975. *French syntax: the transformational cycle*. Cambridge: MIT Press.
- Kayne, Richard S. 1994. *The Antisymmetry of Syntax*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Kehler, Andrew. 1993. A discourse copying algorithm for ellipsis and anaphora resolution. In *Proceedings of the sixth conference on European chapter of the Association for Computational Linguistics*, 203–212. Utrecht.

- Kehler, Andrew. 2000. Coherence and the Resolution of Ellipsis. *Linguistics and Philosophy* 23. 533–575.
- Kehler, Andrew. 2002. *Coherence, reference, and the theory of grammar*. Stanford: CSLI Publications.
- Kentner, Gerrit, Caroline Féry & Kai Alter. 2008. Prosody in speech production and perception: The case of right node raising in English. In Anita Steube (ed.), *The Discourse Potential of Underspecified Structures: Event Structures and Information Structures*, 207–226. Berlin, New York: Mouton de Gruyter.
- Kertz, Laura. 2013. Verb phrase ellipsis: The view from information structure. *Language* 89(3). 390–428.
- Kim, Christina S., Gregory M. Kobele, Jeffrey T. Runner & John T. Hale. 2011. The acceptability cline in VP ellipsis. *Syntax* 14(4). 318–354.
- King, Ruth & Yves Roberge. 1990. Preposition stranding in Prince Edward Island French. *Probus* 2(3). 351–369.
- Kubota, Yusuke. 2014. Medial Right-Node Raising and Multi-Modal Categorical Grammar. [Http://ling.auf.net/lingbuzz/002302](http://ling.auf.net/lingbuzz/002302).
- Kubota, Yusuke & Robert Levine. 2015. Against Ellipsis: Arguments for the Direct Licensing of ‘Noncanonical’ Coordinations. *Linguistics and Philosophy* 38. 521–576.
- Kuroda, S.Y. 1965. *Generative grammatical studies in the Japanese language*. Cambridge, MA: MIT dissertation.
- Lakoff, George. 1986. Frame semantic control of the coordinate structure constraint. *Chicago Linguistic Society* 22(2). 152–167.
- Langacker, Ronald. 1969. On pronominalization and the chain of command. In David A. Reibel & Sanford A. Schane (eds.), *Modern Studies in English*, 160–186. New Jersey: Prentice-Hall.
- Legendre, Géraldine & Antonella Sorace. 2003. Auxiliaires et intransitivité en français et dans les langues romanes. In Danièle Godard (ed.), *Les Langues romanes. Problèmes de la phrase simple*, 185–233. Paris: CNRS éditions.
- Levine, Robert. 1985. Right Node (Non-)Raising. *Linguistic Inquiry* 16(3). 492–497.
- Levine, Robert D. & Thomas E. Hukari. 2006. *The Unity of Unbounded Dependency Constructions*. Stanford University: CSLI Publications.
- Levinson, Stephen C. 1987. Pragmatics and the grammar of anaphora: a partial pragmatic reduction of Binding and Control phenomena. *Linguistics* 23. 379–434.

- Levy, Roger & Carl J. Pollard. 2002. Coordination and Neutralization in HPSG. In Frank Van Eynde, Lars Hellan & Dorothee Beermann (eds.), *The Proceedings of the 8th International Conference on Head-Driven Phrase Structure Grammar*, 221–234. Stanford: CSLI Publications.
- Maling, Joan. 1972. On ‘gapping and the order of constituents’. *Linguistic Inquiry* 3. 101–108.
- Manning, Christopher D. & Ivan A. Sag. 1998. Argument structure, valence, and binding. *Nordic Journal of Linguistics* 21(2). 107–144.
- Marcus, Mitchell P., Beatrice Santorini & Mary Ann Marcinkiewicz. 1993. Building a large annotated corpus of English: the Penn Tree bank. *Computational Linguistics* 19(2). 313–330.
- Mardale, Alexandru. 2009. Les prépositions en emploi fonctionnel : quelques données du roumain. In J. François, E. Gilbert, C. Guimier & M. Kraus (eds.), *Autour de la préposition*, Caen: Presses universitaires de Caen.
- Maxwell, John T. & Christopher D. Manning. 1996. A theory of non-constituent coordination based on finite-state rules. In Miriam Butt & Tracy Holloway King (eds.), *The Proceedings of the LFG '96 conference*, Rank Xerox, Grenoble.
- McCawley, James D. 1982. Parentheticals and discontinuous constituent structure. *Linguistic Inquiry* 13. 91–106.
- McCawley, James D. 1998. *The Syntactic Phenomena of English*. Chicago: University of Chicago Press.
- Mehler, Jacques. 1963. Some effects of grammatical transformations on the recall of English sentences. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 2(4). 346–351.
- Melis, Ludo. 2003. *La préposition en français*. Ophrys.
- Merchant, Jason. 2001. *The syntax of silence: Sluicing, islands, and the theory of ellipsis*. Oxford: Oxford University Press.
- Merchant, Jason. 2012. Voice and ellipsis. *Linguistic Inquiry* 44. 77–108.
- Merchant, Jason. 2013. Polarity items under ellipsis. In Lisa Lai-Shen Cheng & Norbert Corver (eds.), *Diagnosing syntax*, 441–462. Oxford University Press.
- Miller, Philip. 1992. *Clitics and Constituents in Phrase Structure Grammar*. New York: Garland.
- Miller, Philip. 2014. A corpus study of pseudogapping and its theoretical consequences. In Christopher Pinon (ed.), *Empirical Issues in Formal Syntax and Semantics*, 73–90. Paris: CSSP.

- Miller, Philip & Barbara Hemforth. 2014. VP Ellipsis beyond syntactic identity: the case of nominal antecedents. In *Linguistic Evidence*, Tübingen.
- Miller, Philip, Geoffrey Pullum & Arnold Zwicky. 1997. The Principle of Phonology-Free Syntax: four apparent counterexamples in French. *Journal of Linguistics* 33(1). 67–90.
- Moltmann, Friederike. 1992. *Coordination and comparatives*: MIT dissertation.
- Morrill, Glyn. 1994. *Type-Logical Grammar*. Dordrecht: Kluwer.
- Mouret, François. 2006. A Phrase Structure Approach to Argument Cluster Coordination. In Stefan Müller (ed.), *Proceedings of the 13th International Conference on Head-Driven Phrase Structure Grammar*, 247–267.
- Mouret, François. 2007. *Grammaire des constructions coordonnées. Coordinations simples et coordinations à redoublement en français contemporain*: University Paris Diderot dissertation.
- Mouret, François & Anne Abeillé. 2011. On the rule of right-node raising in French. In *International conference on elliptical constructions*, Paris.
- Muller, Claude. 1991. *La Négation en français : syntaxe, sémantique et éléments de comparaison avec les autres langues romanes*. Genève: Droz.
- Müller, Stefan. 2003. Object-To-Subject-Raising and Lexical Rule. An Analysis of the German Passive. In *Proceedings of the HPSG-2003 Conference, Michigan State University, East Lansing*, 278–297. Stanford: CSLI Publications.
- Nevis, Joel A. 1985. *Finnish Particle Clitics and General Clitic Theory*: Ohio State University dissertation.
- New, Boris, Christophe Pallier, Ludovic Ferrand & Rafaël Matos. 2001. Une base de données lexicales du français contemporain sur internet: Lexique. *L'Année Psychologique* 101. 447–462.
- Ohso, Mieko. 1976. *A study of zero pronominalization in Japanese*. Columbus: Ohio State University dissertation.
- Pollard, Carl & Ivan A. Sag. 1987. *Information-based syntax and semantics*, vol. 1 (CSLI Lecture Notes 13). Stanford: CSLI Publications.
- Pollard, Carl J. & Ivan A. Sag. 1994. *Head-Driven Phrase Structure Grammar*. Chicago: University of Chicago Press.
- Postal, Paul M. 1974. *On raising*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Postal, Paul M. 1998. *Three investigations of extraction*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Pozniak, Céline, Barbara Hemforth & Anne Abeillé. 2016. French object relatives: evidence against DLT but not entirely explained by frequency. In *29th Annual CUNY Conference on Human Sentence Processing*, University of Florida.
- Pullum, Geoffrey K. & Arnold M. Zwicky. 1986. Phonological resolution of syntactic feature conflict. *Language* 64. 751–773.
- Quirk, Randolph, Sidney Greenbaum, Geoffrey Leech & Jan Svartvik. 1972. *A Grammar of contemporary English*. Longman.
- Reape, Mike. 1993. *A Formal Theory of Word Order: A Case Study in West Germanic*: University of Edinburgh dissertation.
- Roberts, Leah & Anna Siyanova-Chanturia. 2013. Using eye-tracking to investigate topics in L2 acquisition and L2 processing. *Studies in Second Language Acquisition* 35(2). 213–235.
- Rooth, Mats. 1992. A theory of focus interpretation. *Natural Language Semantics* 1. 75–116.
- Ross, John Robert. 1967. *Constraints on variables in syntax*: MIT dissertation.
- Ross, John Robert. 1969. Guess Who? In Robert I. Binnick, Alice Davison, Georgia M. Green & Jerry L. Morgan (eds.), *the Fifth Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society*, 252–286.
- Ross, John Robert. 1970. Gapping and the order of constituents. In Manfred Bierwisch & Karl E. Heidolph (eds.), *Progress in linguistics*, The Hague: Mouton.
- Sabbagh, Joseph. 2007. Ordering and linearizing rightward movement. *Natural Language & Linguistic Theory* 25. 349–401.
- Sabbagh, Joseph. 2014. Right-Node Raising. *Language and Linguistic Compass* 8(1). 24–35.
- Sadler, Louisa. 1999. Non-Distributive Features and Coordination in Welsh. In Miriam Butt & Tracy Holloway King (eds.), *The Proceedings of the LFG '99 Conference*, CSLI Publications.
- Sag, Ivan A. 1976. *Deletion and logical form*.: MIT dissertation.
- Sag, Ivan A. 2012. Sign-Based Construction Grammar: An Informal Synopsis. In Hans C. Boas & Ivan A. Sag (eds.), *Sign-based Construction Grammar* 193, 69–202. Stanford: CSLI Publications.
- Sag, Ivan A., Gerald Gazdar, Thomas Wasow & Steven Weisler. 1985. Coordination and how to distinguish categories. *Natural Language & Linguistic Theory* 3(2). 117–171.

- Sag, Ivan A. & Joanna Nykiel. 2011. Remarks on Sluicing. In Stefan Müller (ed.), *Proceedings of the 18th International Conference on Head-Driven Phrase Structure Grammar, University of Washington*, 188–208. Stanford: CSLI Publications.
- Sag, Ivan A., Thomas Wasow & Emily M. Bender. 2003. *Syntactic Theory: A Formal Introduction*. Stanford: CSLI Publications.
- Saito, Mamoru. 1985. *Some asymmetries in Japanese and their theoretical implications*. Cambridge, Mass: MIT dissertation.
- Selkirk, Elisabeth. 1984. *Phonology and syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Selkirk, Elisabeth. 1995. The Prosodic Structure of Function Words. In Jill Beckman, Laura W. Dickey & Suzanne Urbanczyk (eds.), *Papers in Optimality Theory*, 439–469.
- Selkirk, Elisabeth. 2002. Contrastive FOCUS vs. presentational focus: Prosodic evidence from right node raising in English. In *Speech Prosody 2002* (ed.), *Proceedings of the 1st International Conference on Speech Prosody*, 643–646. Aix-en-Provence.
- Shieber, Stuart M. 1986. *An Introduction to Unification-Based Approaches to Grammar*. Stanford: CSLI Publications.
- Shiraishi, Aoi. 2014. *Syntactic Mismatches in Right-Node Raising and Lexical Coordination in French*. University Paris Diderot MA thesis.
- Shiraishi, Aoi. 2017. Prépositions faibles et coordinations en français. In *Association for French Language Studies Conference 2017*, Toronto.
- Shiraishi, Aoi. 2018. Right-Node Raising in Japanese. In *Processing the Silence: Theoretical and Experimental Approaches*, Seoul.
- Shiraishi, Aoi & Anne Abeillé. 2016. Peripheral ellipsis and verb mismatch. In Doug Arnold, Miriam Butt, Berthold Crysmann, Tracy Holloway King & Stefan Müller (eds.), *Proceedings of the Joint 2016 Conference on Head-driven Phrase Structure Grammar and Lexical Functional Grammar*, 662–680.
- Shiraishi, Aoi, Barbara Hemforth & Anne Abeillé. 2016. Voice mismatch in Right-Node Raising: Evidence from acceptability judgments and an eyetracking reading experiment. In *the 22nd AMLaP conference, Architectures and Mechanisms for Language Processing*, Bilbao.
- Slattery, Timothy J., Patrick Sturt, Kiel Christianson, Masaya Yoshida & Fernanda Ferreira. 2013. Lingering misinterpretations of garden path sentences arise from competing syntactic representations. *Journal of Memory and Language* 69(2), 104–120.

- Sprouse, Jon & Diogo Almeida. 2013. The empirical status of data in syntax: A reply to Gibson and Fedorenko. *Language and Cognitive Processes* 28(3). 222–228.
- Steedman, Mark. 1985. Dependency and coordination in the grammar of Dutch and English. *Language* 61. 523–568.
- Steedman, Mark. 1996. *Surface structure and interpretation*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Swingle, Kari. 1995. The role of prosody in Right Node Raising. In G. Pullum & E. Potsdam (eds.), *Syntax at Santa Cruz*, vol. 2, 82–112.
- Takahashi, Daiko. 2008. Noun phrase ellipsis. In Shigeru Miyagawa & Mamoru Saito (eds.), *The Oxford Handbook of Japanese Linguistics*, 394–422. Oxford University Press.
- Villavicencio, Aline, Louisa Sadler & Doug Arnold. 2005. An HPSG Account of Closest Conjunct Agreement in NP Coordination in Portuguese. In Stefan Müller (ed.), *The Proceedings of the 12th International Conference on Head-Driven Phrase Structure Grammar, Department of Informatics, University of Lisbon*, 427–447. CSLI Publications.
- Whitman, Philip Neal. 2009. Right-node wrapping. In Erhard Hinrichs & John Nerbonne (eds.), *Theory and Evidence in Semantics*, 235–56. Stanford, CA: CSLI Publications.
- Wilder, Chris. 1999. Right-Node Raising and the LCA. In Sonya Bird, Andrew Carnie, Jason D Haugen & Peter Norquest (eds.), *Proceedings of the 18th West Coast Conference on Formal Linguistics*, 586–598.
- Williams, Edwin. 1977. Discourse and Logical Form. *Linguistic Inquiry* 8(1). 101–139.
- Yatabe, Shûichi. 2001. The Syntax and Semantics of Left-Node Raising in Japanese. In Dan Flickinger & Andreas Kathol (eds.), *Proceedings of the 7th International Conference on Head-Driven Phrase Structure Grammar*, 325–344. Stanford: CSLI Publications.
- Yatabe, Shûichi. 2004. A Comprehensive Theory of Coordination of Unlikes. In Stefan Müller (ed.), *Proceedings of the HPSG-2004 Conference, Center for Computational Linguistics, Katholieke Universiteit Leuvenen*, 335–355. CSLI Publications.
- Yatabe, Shûichi. 2012. Comparison of the Ellipsis-Based Theory of Non-Constituent Coordination with its Alternatives. In Stefan Müller (ed.), *Proceedings of the 19th International Conference on Head-Driven Phrase Structure Grammar, Chungnam National University Daejeon*, 453–473.

- Yatabe, Shûichi. 2016. Medial left-node raising in Japanese. In Doug Arnold, Miriam Butt, Berthold Crysmann, Tracy Holloway King & Stefan Muller (eds.), *Proceedings of the Joint 2016 Conference on Head-driven Phrase Structure Grammar and Lexical Functional Grammar*, 681–701.
- Zwicky, Arnold M. 1982. Stranded to and phonological phrasing in English. *Linguistics* 20(1–2). 3–57.
- Zwicky, Arnold M. 1987. Suppressing the Zs. *Journal of Linguistics* 23(1). 133–148.

Annexe A

Exemples de corpus

A.1 Exemples de corpus avec discordance d'articles

A.1.1 Exemples de corpus avec discordance d'articles dans l'ellipse périphérique dans Frtnten 2012

1. ...que je et que tupuisses ouvrir ta gueule en toutes liberté dans un pays libre... (mouvement-ultra.forumactif.fr, 2012-03-01)

A.2 Exemples de corpus avec discordances de prépositions

A.2.1 Exemples de corpus avec discordances de prépositions dans l'ellipse périphérique dans Frtnten 2012

1. si les comparses de Fred Durst n'avaient pas eu la brillante idée d'essayer et de réussir à sortir l'un de leurs meilleurs opus, (vacarm.net, 2012/02/20)
2. Ils ont essayé et ont réussi à localiser et identifier votre propre style. (etrealamode.com, 2012-02-24)
3. ...il ne parvient pas et n'essaye même pas de démonter les arguments de fond avancés par James Mouangue Kobil... (germinalnewspaper.com, 2012-02-21)
4. ...il ne parvient pas ou ne veut pas non plus éclaircir. (onirik.org, 2012-03-02)

A.2.2 Exemples de corpus avec discordances de prépositions dans la coordination lexicale dans Frtnten 2012

1. On peut quand même dire qu'ils sont un peu sadiques les anglais parce qu' ils ont essayé et réussi à exporter leur conduite à gauche dans les pays qu'ils ont colonisés. (maxencebarnet.free.fr, 2012/02/29)
2. A la hâte ils ont essayé et réussi à éliminer toutes traces de leurs forfaits criminels. (ffs1963.unblog.fr, 2012/03/02)

3. elle a essayé et réussi à retrouver la boutique qui avait fait son sac, six ans auparavant (blog.sawnd.com, 2012/02/27)
4. elle a essayé et réussi, dans certains de ses diocèses, à avoir des concélébrations avec le clergé des Eglises engagées dans le mouvement oecuménique (presbyter-aanna.blogspot.com, 2012/03/06)
5. Vous pouvez dire qu' ils ont essayé ou voulu toucher à un pistolet ou autre, mais rien d'autre. (forumgratuit.fr, 2012/02/20)
6. Avec le langage et des attitudes de beaucoup (trop) plus grand il essaie et arrive à épater mon fils qui le croix exceptionnel. . . (telme.ch, 2012/03/02)
7. Quand ils essaient et réussissent à sauver un chien, qui devait servir pour des recherches médicales...(quebecloisirs.com, 2012/02/20)
8. Ils ont montré qu' ils essaient et réussissent à faire pression pour obtenir des lois pour limiter les moyens d'intervention des associations (larmor-plage-blog-citoyen.com, 2012/02/23)
9. ils essaient et parviennent à se créer quelques occasions (usmours.fr, 2012/02/28)
10. Plus pernicieux encore ils essaient et réussissent depuis peu à faire croire que c'est facile et instantané avec tout ces reality show et autre concours du Star System. (jpmartin.net, 2012/02/24)
11. elles essaient et parfois réussissent à recréer "les terres à épices" des XVII e et XVIII e siècles... (atlas-caribe.centroleon.org.do, 2012/02/28)
12. Il a tenté et réussi à séduire l'homme et la femme en Eden (forum-religions.com, 2012/02/29)
13. c'est exactement ce qu' il a tenté et réussi à faire... (self-coaching.fr, 2012/02/29)
14. il a tenté et réussi à détecter et choisir une cible sur son adversaire. (caneton.fr, 2012/02/23)
15. c'est parce que ce constructeur de piano estime les prix des leçons de pilotage exorbitants qu' il tente et réussi à mettre au point une machine... (skytopic.org, 2012/02/28)
16. Plus tard il tente et réussit à récupérer le coeur de Davy Jones. (encyclopediss.com, 2012/02/25)
17. il tente et réussit à la séduire en lui envoyant des lettres en vers... (ac-reunion.fr, 2012/02/21)
18. Et contraindre par la force, comme il tente et reussi parfois à le faire... (reso.org, 2012/02/29)
19. Il tente et échoue forcément à donner une dimension à une chose – l'amour – qui n'en a plus. (faussesvaleurs.unblog.fr, 2012/03/05)
20. ...il tente et réussi à convaincre d'autres à l'extérieur du Parti. (blogdesylvie.afrikblog.com, 2012/03/01)
21. La phrase résume un peu le post, à savoir que, même s' il tente et réussit à évoluer artistiquement avec des projets personnels...(zik-zag.blog.leparisien.fr, 2012/02/21)
22. Ensuite, elle est effrayée par sa propre haine qu' elle tente et parvient plutôt bien à enfermer en elle dans une cage solidement cadenassée. (wammys-house.forums-actifs.net, 2012/03/02)

23. Elle tente et réussit à saisir la représentation symbolique la plus vraie de son moi. (revuediversitaire.free.fr, 2012/02/24)
24. Ils tentent et réussissent à enflammer une des carioles. (ludorg.net, 2012/02/24)

A.3 Exemples de corpus avec discordances de voix

A.3.1 Exemples de corpus avec discordances de voix dans l'ellipse périphérique dans Frtnten 2012

1. Toute cette phase-là est dominée par des universités publiques, y compris par des universités confessionnelles, qui se sont ou qui ont été converties, nationalisées..(hypotheses.org, 2012/02/22)
2. De nos jours, les scientifiques qui préconisent encore ces théories et qui insistent pour nier totalement toute intervention divine sont en général des gens dogmatiques et bornés, qui ont été ou qui se sont eux-mêmes conditionnés à ne pas croire en Dieu. (islamreligion.com, 2012/02/22)
3. ...dont les réfugiés se sont ou ont été , pour la plupart, installés dans la région de Kassala... (ema.revues.org, 2012/02/21)
4. Suite à l'épidémie de Phylloxera, ces vignes ont été arrachées et les parcelles se sont ou ont été reboisées. (pnrlorraine.n2000.fr, 2012/02/25)
5. ...ils se sont ou ont été imposés partout dans la planète. (pst.perso.libertysurf.fr, 2012/03/04)
6. Plusieurs coordonnateurs se sont ou ont été proposés. (convergence-sp.org, 2012/02/25)
7. Les prestations de ceux-ci montrent qu'ils ont été ou se sont préparés sérieusement. (artspla-site-austral.ac-reunion.fr, 2012/02/28)
8. Les témoins de la réussite française à l'étranger qui ont été ou se sont présentés lors du débat télévisé au Sénat. (entrepreneursfrancais.zumablog.com, 2012/02/26)
9. Nous remercions très chaleureusement le commandement des Écoles de Cotquidan et la Fondation Saint-Cyr , qui ont rendu possible ce projet, ainsi que tous ceux qui ont été ou se sont mobilisés pour sa réalisation... (stratisc.org., 2012/02/21)
10. En effet certains d'entre-eux, y compris lorsqu'ils ont été ou se sont longtemps revendiqués comme les opposants irréductibles et "incorruptibles" au totalitarisme tropical incarné par les roitelets illégitimes et inamovibles. (enjodi.blog.lemonde.fr, 2012/02/27)
11. ...beaucoup ont été ou se sont dispersés et un certain nombre sont rentrés en Roumanie avec une prime de retour. (romaincourcelles.wordpress.com, 2012/02/25)
12. La plupart des détenus qui se sont suicidés ou qu'on a suicidé, n'avaient rien faire en prison et c'est pour cela qu'ils ont été ou se sont suicidés. (mouvdc.canalblog.com, 2012/03/06)
13. Nous devons bien reconnaître que l'organisme idéal décrit au paragraphe précédent n'existe pas encore, en dépit de la multiplicité des structures professionnelles dont les professions médicales ont été ou se sont dotées au fil du temps et

des réformes, sans que leurs missions n'aient été définies de façon précise et claire, ni identiques d'une discipline ou d'une spécialité à une autre. (telemedecine.org, 2012/02/29)

14. Est-ce à dire que peu d'anciens constitutionnels ont été ou se sont déclarés comme tels ? (ahrf.revues.org, 2012/02/20)

15. Humainement ils se sont et ont été tous très bien intégrés. (csfol.lu, 2012-03-04)

16. ...les personnes qui à l'heure présente et en cet instant pensent et se disent qu'ils ont déjà vécu et qu'un jour ils ont passé une soirée pareille et une telle veillée et qu'ils ont été et se sont sentis cette fois-là et en cette occasion heureux et pleins de félicité. (zazipo.net, 2012/02/21)

17. Les Tchadiens ont été et se sont mobilisés pour célébrer dans la fraternité et la solidarité ces moments de débats et d'échanges d'idées, de réjouissances et de partage. (journaldutchad.com, 2012/02/21)

18. ...leurs familles ont été et se sont installés. (triangle.ens-lyon.fr., 2012/02/23)

19. ...en s'appuyant sur des bases sociales minimum saurait être au-dessus des forces de ceux qui, pendant des années, ont été et se sont présentés comme les chefs d'une révolution qui ne se limitait pas à la seule indépendance. (elhadichalabi.free.fr, 2012/02/25)

20. La main-mise sur la planète ne réussira pas, parce que de plus en plus de terriens se réveillent du sommeil hypnotique dans lequel ils ont été et se sont maintenus au cours des siècles et même des millénaires...(lejournaldepersonne.com, 2012/02/25)

21. En d'autres termes, les États ont été et se sont abusés, 'à l'insu de leur plein gré'. (business.feeder.wv7.be, 2012/03/04)

22. Apprendre des autres comment ils ont été et se sont laissés toucher par Dieu... (elisabeth-dijon.org, 2012/02/22)

23. Récemment, Arte a consacré une soirée spéciale aux kamikazes, ces tres qui ont été et se sont utilisés comme objets de mort. (regardconscient.net, 2012/02/20)

24. Ils ont été et se sont enfin embrassés après que l'un a enfin pris l'initiative de lui prendre la main... (fanfictions.powermagicworld.net, 2012/02/29)

25. Dans 100 % des cas, tous les projets que nous avons souhaités édifier l'ont été et se sont traduits par des centres commerciaux, ouverts en temps et en heure. (magdus.fr, 2012/02/29)

26. ... ils ont été et se sont élus réciproquement dans une cellule d'isolement...(lejournaldepersonne.com, 2012/03/01)

27. Cela est dû au fait que jusqu'à présent, les humains ont été et se sont considérés comme des créatures... (lejournaldepersonne.com, 2012/02/25)

A.4 Exemples de corpus avec discordances de formes verbales dans l'ellipse périphérique

A.4.1 Exemples de corpus avec discordances de formes verbales en français dans Frtnten 2012

1. Je pense à tous ceux qui ont et qui vont réaliser ces missions à bien, permettant ainsi aux autres unités de mener leurs propres missions à bien. (infos.fncv.com, 2012/02/22)
2. La communication sur la PA doit être faite à destination des équipes qui ont et qui vont implémenter le changement afin de savoir qu'une nouvelle procédure (efficace cette fois-ci) est en place. (itil.fr, 2012/02/22)
3. ...car il y a des gens plus compétents que moi ici qui ont et qui vont sûrement encore intervenir... (superart.com, 2012/02/29)
4. 'en profite pour remercier toutes les personnes qui ont et qui vont partager leurs documents, ... (pompiers118.ch, 2012/02/21)
5. PENSEZ A TOUS CES ENFANTS QUI ONT ET QUI VONT SOUFFRIR EN SILENCE!!! (kaboul.seneweb.com, 201203/06)
6. Jésus nous invite à prendre notre place dans sa révolution, celle qui a et qui va changer le monde (nouvellevie.com, 2012/02/24)
7. Pour cet ouvrage, par exemple, le choix s'est porté sur l'Asie qui a et qui va bouleverser le monde.(cafe-geo.net, 2012/02/28)
8. ...la société italienne Blue Sky tient ses promesses et commercialise sa montre intelligente qui a et qui va faire un tabac.(lovetime.fr, 2012/02/22)
9. Des vieilles formules qui ont et qui peuvent encore conduire au pire. (transrealisme.org, 2012/02/23)
10. Une technique liés à la production des visiteurs ciblés qui a et qui peut fonctionner très bien,...(mail.fxzs.gov.cn, 2012/02/26)
11. Merci à celles et ceux qui savent ou qui ont ou qui vont réussir avec les dispositions actuelles de donner le mode d'emploi pour faire tout au Cambodge. (khmer-network.com, 2012/03/02)
12. Je voudrais pour conclure remercier toutes celles et tous ceux qui ont ou qui vont contribuer à cette belle réalisation ainsi que les personnels hospitaliers qui ont contribué à la concrétisation de ce projet ainsi qu'à ceux qui désormais le feront vivre. (ville-agde.fr, 2012/02/22)
13. Malgré la gentillesse et les explications du docteur,j'aimerais pouvoir discuter avec des personnes qui ont ou qui vont connaître la FIV. (forum.bebe-passion.be, 2012/02/21)
14. ...on pense fort à ceux qui ont ou qui vont passer le canal de Panama. (elchiringuito.blogs-de-voyage.fr, 2012/02/23)
15. Il y a hélas bien plus que deux CIO qui ont ou qui vont fusionner en France entre janvier 2011 et septembre 2013. (ou-vont-les-cops.org, 2012/02/26)
16. ...bonne chance aux gens qui ont ou qui vont y participer. (tt-sw.lolforum.net, 2012/02/27)

17. Parler de sujets scientifiques, des innovations qui ont ou qui vont impacter le quotidien du grand public. (dr6.cnrs.fr, 2012/02/20)
18. Est-ce qu'il y en a parmi vous qui ont ou qui vont accoucher à la maternité de Saint Julien en Genevois? (saint-julien-en-genevois.medecinspecialiste.eu, 2012/02/26)
19. Une petite note particulière à ceux qui ont ou qui vont jouer prochainement à True Remembrance... (kawa-soft.fr, 2012/02/25)
20. A l'heure où Israël est menacé de toute part, tous ceux qui ont le sentiment d'être juif, doivent soutenir ce qui est le dernier refuge pour les juifs qui ont ou qui vont quitter leur maison, leur ville à cause de la judéophobie ambiante. (laregledu-jeu.org, 2012/02/25)
21. si on calcule le nombre de propriétaires de beardedfous qui ont ou qui vont acheter la pouce et grâce à ce post donc au beardedfou. (beardedfou.com, 2012/02/29)
22. Empêcher la libre détermination des peuples est la solution de ceux qui ont ou qui vont échouer... (ostfront.forumpro.fr, 2012/02/21)
23. Rien à voir avec de vrais timbres qui ont ou qui vont remplir leur mission d'affranchissement du courrier. (maphilatelic.com, 2012/02/22)
24. A vous de nous conseiller ou déconseiller des films qui ont ou qui vont être diffusés à la télé. (kaamelottite.phpbb9.com, 2012/02/21)
25. Cadeau pour ceux et celles qui ont ou qui vont fêter leur anniversaire prochainement avec cette chanson. (koi-de-neuf.fr, 2012/03/04)
26. L'Assemblée Générale, elle, est constituée du chœur de tous les autres acteurs, qui ont ou qui vont jouer. (interm44.free.fr, 2012/02/23)
27. A l'image de tous nos léos qui ont ou qui vont participer à ce salon de l'agriculture,... (vauban-bayard.fr, 2012/02/23)
28. Y a-t-il des parents qui ont ou qui vont profiter de ce congé et qui auraient l'amabilité de me préciser tout ça ? (lesenfantsavanttout.net, 2012/02/35)
29. a celles qui ont ou qui vont adopter, comment vous arrangez-vous avec le boulot? (enfantsdelacigogne.bbactif.com, 2012/03/02)
30. bonne chance à ceux qui ont ou qui vont découvrir cette magnifique map. (wg-power.net, 2012/03/04)
31. Les formations qui ont ou qui vont enregistrer pour le label en 2010/2011 sont le groupe "Mad Kluster", le Libre Ensemble, le Bruno Tocanne "4 new dreams!", le duo Blesing - Diyici, l'Impérial Quartet (allumesdu-jazz.com, 2012/02/21)
32. Les traversées qui ont ou qui vont commencer cette année au départ des côtes Est du Canada et de l'Amérique (oceanrowing.com, 2012/02/23)
33. C'est un guide un peu unique en son genre que tous les parents qui ont des enfants qui ont ou qui vont faire le saut vers le sport de compétition devraient avoir. (editions-chu-sainte-justine.org, 2012/02/25)
34. Voici le nouveau mail de sintegratn, merci aux gens qui ont ou qui vont passer les entretiens de nous donner leur Feedback en commentaire (meilleurs-trucs-et-astuces.com, 2012/02/25)
35. Mais il est évident que le territoire évolue sur la question, suite aux nombreux pays européens qui ont ou qui vont franchir le pas. (centregaux.org, 2012/02/21)

36. Parmi les nominés, on retrouve les artistes qui ont ou qui vont investir les scènes de France. (etudiant-metz.info, 2012/02/21)
37. Mais séchons vite nos larmes et tournons-nous vers ceux qui ont été nominés, qui ont ou qui vont faire parler d'eux dans les mois à venir ! (blogs.wefrag.com, 2012/03/01)
38. N'en déplaise à ceux et celles qui ont ou qui vont convoler en Avril... (lesmaronsbleus.canalblog.com, 2012/02/26)
39. Yamaha arrêtera le MotoGP après le départ de son prodige. Honda avec le nouveau règlement qu'ils ont imposés, aura l'horizon entièrement dégagé parce qu'avec les couts(et encore je ne parle pas des sponsors qui ont ou qui vont jeter l'éponge) que vont coûter les nouvelles 800 cm³,les autres constructeurs vont ramer grave derrière. (forum-motogp.com, 2012/02/22)
40. Y-a-t-il sur le forum des personnes qui ont ou qui vont participer au Maxi 1000 ? (sport.skytopic.org, 2012/03/01)
41. Ce serait clair pour tout le monde, à part pour quelques uluberlus, toujours les mêmes, et on saurait enfin, qui a ou qui va saigner ce pays. (liberation.fr, 2012/03/02)
42. je fais de gros bisous à toutes les févriettes (même celles qui ont déjà ou qui vont très bientôt accoucher) (forum.bebe-passion.be, 2012/02/26)
43. bonne chance pour celles qui ont déjà ou qui vont reprendre les cours ! (designmode.skyrock.com, 2012/03/02)
44. Tu la vois comme un moment magique et romantique qui a déjà ou qui va changer ta vie. (lezinterim.forumactif.com, 2012/02/22)
45. Elle mène une action remarquable en terme d'entraide militaire et assure un lien permanent entre les personnels d'actives et ceux qui vont ou qui ont quitté le Régiment. (isabellechesa.com, 2012/02/23)
46. Petite explication, Ce nouveau programme concerne les nouveaux entrepreneurs qui vont ou qui ont démarré une activité depuis moins de trois ans (portaildudeveloppementcommercial.com, 2012/02/24)
47. La plupart concernent ceux qui vont ou qui ont collaboré avec lui. (tite-miss-lili06.skyrock.com, 2012/02/24)
48. Une bonne dose d'énergie à celles qui vont ou qui ont commencé un traitement. (forum.bebe-passion.be, 2012/02/22)
49. Les jeunes qui vont ou qui ont fini leur scolarité obligatoire ont la possibilité de venir deux semaines en stage dans un des secteurs de formation du COFOP. (2012/03/03)
50. Bon courage à toutes celles qui essaient de passer aux biberons, ainsi qu'à celles qui vont ou qui ont repris le boulot. (forum.bebe-passion.be, 2012/02/28)
51. Rien qu'à voir le nombre de manifestations organisées en tapant ces 3 mots sur google , on imagine le nombre de gens qui vont ou qui ont été transportés ailleurs..(lesoliviersdeflorence.skynetblogs.be, 2012/02/21)
52. Nous vous recommandons de nous signaler les non conformités et les imprécisions qui peuvent ou qui ont conduit à des erreurs d'administration de médicaments bip 6859 358. (clopidogrelachat.awardspace.biz, 2012/02/26)

A.4.2 Exemples de corpus avec discordances de formes verbales en anglais dans English Web 2015

1. Blessings to all those who have and who continue to travel the path. (ourwarwickshire.org, 2015/11/10)
2. Seawanhaka Corinthian Yacht Club, founded in 1871, located on Oyster Bay, New York, has a long and storied tradition of yacht racing and fostering generations of sailors who have and who continue to excel in sailing. (rideyorkshire.org, 2015/12/10)
3. ...my career as a nurse will give back to those in the geriatric populations who have and who will continue to touch my life. (mafiashare.net, 2015/12/09)
4. Many thanks from the McKinley youth who have and who continue to benefit from the support of their church family! (online.ksre.ksu.edu, 2015/11/10)
5. ...we are hugely grateful to everybody who has and who continue to support us... (newsletter.library.villanova.edu, 2015/12/12)
6. This is one of my favorite holidays because it's a day to celebrate our great nation and take time to appreciate those who have and who continue to fight for our freedom. (acwrt.org.uk, 2015/11/13)
7. We share our gratitude to those who have and who continue to support our work through sharing resources, volunteering time and/or space. (wonaqaqije.3hoo.info, 2015/12/12)
8. But isn't the real legacy in the children who have and who continue to come home to loving families? (ayurvedindia.in, 2015/12/11)
9. Parents, who have or who wish to request an exemption for their student not to wear the school uniform, must adhere to the enclosed Dress and Grooming Policy, which requires that all students wear proper and appropriate dress while in attendance in school. (networkhg.org.uk, 2015/11/14)
10. A class geared towards people who have or who want to begin running and would like to improve their endurance...(blog.brainfacts.org, 2015/11/19)
11. It is Massoud and his path that inspired hope in Mojahedin prisoners, who have and who will wage resistance under torture. (center.pfpca.org, 2015/11/05)
12. It is probably that sentiment, which is at the forefront in the minds of many of those who have and who will serve in the armed forces. (patronuscharm.net, 2015/11/15)
13. We wait in hope for the return of the One who has and who will make us like unto God. (vumk.eu, 2015/12/14)
14. I want to say thank you to all of you who have and who will participate in Jump Rope for Heart. (cdn.pan.org.za, 2015-12-09)
15. You have the right to know who has and who will see your records. (aestheticrealism.org, 2015/11/22)
16. For this community and all who have and who will make it their family of choice. (northfultonrotary.org, 2015/11/15)

17. Yet we fade with faith, trusting the one who can and does, who has and who will yet again, make all things new...(austinpondsociety.org, 2015/11/16)
18. This Psalm is a message to those who have or who will face challenges, problems, and difficult circumstances. (prehospitalresearch.eu, 2015/11/12)
19. These two amazing events contradict what we would want God to do with people who have or who will wrong us. (socialistsanddemocrats.eu, 2015/11/08)
20. In the New Testament the concept of 'chosenness' is applied to those who have or who will believe in Jesus Christ. (arc.lib.montana.edu, 2015/11/07)
21. Thanks, Jack, to you and to all who have and who are serving to keep us free. (kazworld.info, 2015/12/13)
22. So... for those of you who have and who are giving financially with the knowledge that I was to be leading this squad in January, I apologize for the change in plans. (spire.qa,2015/11/10)
23. We thank God for all who have and who are serving our country! (bahraini-journalists.org, 2015/11/13)
24. Nearly 90% of FIC's staff are also parents who have or who are raising children with emotional, physical, and/or behavioral health care needs. (nif.org.in, 2015/11/15)
25. if you're able to have discussions, and consider within your local community in your own language and what is relevant within your local environment, and then have discussions among the other fellow people who have or who are speaking similar situations, and then that will help you to form opinions gradually. (sociallyinept.tribe.net, 2015/12/12)
26. These trees will allow the community to thank the men and women who have or who are currently wearing the military uniform. (arabicpod.net, 2015/12/13)
27. And not just a tribute but an initiative to re-invigorate our community and to remember that we all do share a common bond and that those soldiers who are and who have served our country around the world are our family members, neighbors and friends. (friendsofconservation.org, 2015/12/13)
28. "For people who have never experienced depression, there are no words imaginable to describe exactly what it does to you, but for people who are and who have experienced it, no words are needed" (glasshousecollective.org, 2015/11/15)
29. Recognizing that God is the Creator of everything that we know, that we see, that we hear, that we can smell, touch or taste, all the people who are and who have lived, do we ever process our experiences in this life as gifts from God? (northosetia.eng.kavkaz-uzel.ru, 2015/12/12)
30. And most significantly to be as God is not to become gods ourselves, individual tyrants with too much power t//o direct towards our own petty agendas, but to be united with the one God who is and who has poured out the Spirit and saturated us with the essence of his being. (weblog.emergency-locksmith.xyz, 2015/11/19)

A.5 Exemples de corpus avec coordination de verbes

A.5.1 Exemples de corpus avec coordination de verbes en français dans Frtnten 2012

1. Les petites et grandes histoires qu'il a et va faire naître. (cluster21.cluster21.com, 2012/02/21)
2. Cela peut, a et va prendre différentes formes comme une augmentation des prélèvements obligatoires ou du taux des impôts indirects (type TVA) sur certains produits. (colmar.parti-socialiste.fr, 2012/02/22)
3. il y a peu de chance que quelqu'un la touche avec la perte de chiffre d'affaire que cultura a et va subir avec les intempéries. (salariescultura.forumactif.org, 2012/03/05)
4. De cette annonce, et des réaction qu'elle a et va susciter... (voie-lactee.fr, 2012/02/22)
5. Le Tea Party a et va redéfinir le paysage politique américain et forcer les républicains à retrouver leur valeurs conservatrices ou disparaître. (blog.lefigaro.fr, 2012/02/24)
6. Le terme médical pour la mauvaise haleine que l'halitose, et tout le monde à un moment ou un autre a ou va en souffrir... (fr.braartikel.com, 2012/02/29)
7. Rien ne sert de clamer à son boucher et à sa crémière que l'on a ou va cesser de fumer. (unairneuf.org, 2012/03/06)
8. Sans oublier, deux autres frontrunners que McCain a ou va rencontré/er. (blog.lefigaro.fr, 2012/03/)
9. ...les marins pêcheurs du golfe de Gascogne sont aujourd'hui enfermés dans une contradiction qui peut les conduire à s'entre-déchirer pour le plus grand profit des armateurs, mareyeurs et financiers que le capitalisme européen a ou va intégrer. (amidelegalite.free.fr, 2012/02/24)
10. Enfin, chaque animateur de commission va rendre compte des actions qu'il a ou va entreprendre. (ville-boisemont.fr, 2012/02/22)
11. Or, à sa lecture certains collectionneurs ont et vont manifester leur connaissance de variétés de médaille ou d'agrafe jusqu'ici ignorées. (editions.pb-co.fr, 2012/02/20)
12. Les implantations commerciales récentes et celles décidées récemment ont et vont consommer beaucoup d'espaces, et de plus de l'espace pris sur les terres agricoles les plus fertiles. (gam21manosque.org, 2012-03-04)
13. Le spectateur sort de la salle ému par la poésie lyrique de ces corps qui ont et vont toujours danser,... (week-end-vacances-a-partir-des-gares.tgv.com, 2012/03/05)
14. De 2009 à 2012, de vraies révolutions ont et vont voir le jour sur Internet chez BNP Paribas. (epargnebourse.com, 2012/02/23)
15. de nombreuses entreprises ont et vont encore bénéficier de ce coup de pouce financier. (sitedev.cci63.net, 2012/02/21)
16. Mais celles et ceux qui ont ou vont participer aux centaines de forums qui se tiennent. (sarthe.pcf.fr, 2012/02/28)
17. Des enseignes de luxe et une grande chaîne de prêt-à-porter ont ou vont pren-

- dre leur place. (christianbrunier.blog.tdg.ch, 2012/02/21)
18. Les participants sont invités à préparer la présentation d'un projet qu'il ont ou vont mener et qui servira de base aux échanges et à certains cas pratiques...(formation.net-iris.fr, 2012/03/02)
19. Pourquoi ses copains ont ou vont dénoncer leur contrat avec cette imprimerie. (rue89.com, 2012/03/04)
20. Pourquoi adhérer à la CSI ? La plupart des syndicats européens ont ou vont adhérer à la CSI. (83.snuipp.fr, 2012/02/21)
21. ...il a et peut encore amener de nouveaux investisseurs dont notre pays a tellement besoin alors pourquoi s'en passer n'en déplaisent à certains. (nettali.net, 2012/02/21)
22. Malgré tout, le contexte économique actuel est difficile, chacun a et peut toujours le constater. (ainsivalaville.org, 2012/02/24)
23. ...afin d'embaucher un couvreur qui a et peut aussi apprendre à ne pas oublier de partager vos pensées avec efficacité.(amonwide.posterous.com, 2012/02/26)
24. Sainte Pataude a et peut aider de nombreux désespérés. (bretagne-tours.com, 2012-02-22)
25. J'ai vu cela se produire à de nombreuses occasions où un collectionneur appelle à plusieurs reprises à la Place de l'emprunteur à l'emploi ce qui a et peut entraîner la résiliation pour l'employé. (fr.braartikel.com, 2012/02/28)
26. Tout ceci permet au peuple français de vivre dans un monde utopique où le conflit a ou peut disparaître. (pericles.midiblogs.com, 2012/02/20)
27. C'est aussi une caractéristique de sécurité qui est éteindre la machine lorsque le circuit a ou peut surcharger. (lesegovien.com, 2012/02/22)
28. Que ce que l'élection d'Obama a ou peut changer dans la situation chaotique congolaise ? (congotribune.com, 2012-02-23)
29. La question est est-ce que Papin a ou peut progresser ?? Les deux gifles reçues (rcs et lens) au sortir d'une période réussie d'entraîneur d'amateurs,... (fan-fan.racingstub.com, 2012/02/24)
30. La science est de ce qui a ou peut se produire à la lumière des principes de bien-doctrined. (fr.digitalpapier.com, 2012/02/26)
31. Qu'est-ce que nos politiciens attendent pour envoyer un signal clair que 50-60 ans plus tard la situation a ou doit changer... (radio-canadapodcast.com, 2012/02/24)
32. ...même si les promoteurs de ce rêve ont ou peuvent échoué (ipr.univ-paris1.fr, 2012-02-21).
33. En effet, ces évolutions ont ou peuvent encore affecter le cœur du parc ainsi que son aire d'adhésion. (temoignages.re, 2012/03/01)
34. Il est inquiétant qu'ils soient si nombreux à admettre qu'ils ont ou peuvent vivre dans la crasse... (millstonervclub.com, 2012/02/22)
35. ...les astéroïdes qui ont et doivent percuter la terre, et toutes les autres fins du monde annoncées depuis que le monde existe...(ritondecannes.fr, 2012/03/01)
36. ...merci à tout vos bénévoles qui ont et doivent encore travailler dans des conditions dantesques. (arca-amboise.fr, 2012/03/04)
37. Mais le problème c'est que vu la difficulté a trouvé une jackette sur une région bien précise et qui est ou va arriver

- sur une période de chaleur ... (jack-russel-forum.easyforum.fr, 2012/03/03)
38. Un écrivain qui écrit un récit qui s' est ou va se dérouler est récurrent sur le petit comme le grand écran ou dans la littérature. (skritt.over-blog.fr, 2012/03/04)
39. mon copain de Saint-Fergeux est ou va partir incessamment. (atelca.fr, 2012/02/23)
40. V.V. est ou va mourir, Charle lui à prit son "Code". (soulcommunity.heavenforum.org, 2012/02/20)
41. ...quant à Jean-Luc Basile il est ou va sortir du plâtre...(jacquesmonclar.blog.canalplus.fr, 2012/02/21)
42. Que ce soit dans la team elle-même, que ce soit au niveau du site ou de notre forum, des changements sont et vont intervenir. (satuniverse.free.fr, 2012/02/21)
43. Des sportifs de haut niveau se sont et vont s'engager sur le projet... (rolgliss.net, 2012/02/26)
44. Hideaki Anno en est lui même pas satisfait, et c'est en parti pour ça qu'il veut ENCORE UNE FOIS refaire des Evangelions, d'où les 4 films qui sont et vont sortir. (outer-heaven.forumactif.org, 2012/02/29)
45. J'espère que tes problèmes se sont ou vont s'arranger. (skatedrugsandrocnroll.skyrock.com, 2012/02/28)
46. Entre les mains de qui sont ou vont tomber les armes? (bataillesocialiste.wordpress.com, 2012/02/21)
47. Et bien les premières nouveautés sont ou vont arriver...(pirates-du-bauhb.forumactif.com, 2012/02/23)

A.5.2 Exemples de corpus avec coordination de verbes en anglais dans COCA

1. I tend to call myself a humanist without any adjectives although I will and have in certain contexts called myself any of the aforementioned names. (Werner Michael, How Do We "Do" Humanism?, 2011)
2. McCain has faced presents the toughest challenge that McCain will and has ever faced. (Fox, 2010/02/15)
3. You can veto or you can override the veto that the president will and has committed to on this budget. (Ind Limbaugh, 1995/12/19)
4. And I tell them that with all of those things - and a bit of good fortune - they can achieve what I've achieved and what many others have and will achieve in Liberia (NPR NewsNotes, 2007/02/16)
5. Douglas Merrill, Google's chief information officer, concedes that flaws have and will be found in Google software, but says the company takes extensive measures to prevent them and quickly fixes problems. (Associated Press, 2007/03/06)
6. Recent events in Iraq, North Korea, and the " war on terror " have and will hopefully come to positive conclusions from instant global communications and man's improved mobility. (Leibensperger, Robert, THE CONQUEST OF FRICTION, 2003)
7. Church appeared at the Pentagon news event with several other military and De-

fense officials who talked about how all the investigations helped to develop reform that have or will be made to the military's detention operations and interrogations. (NPR Morning, 2005/03/11)

8. The field has clearly reached a collective milestone as a number of programs founded in the 1970s and 1980s have or will achieve landmark anniversaries in the early twenty-first century...(American Studies International, 2004)

9. Experts say it's nearly impossible to calculate what treating PTSD from Vietnam has and will cost American taxpayers, so vast are its impacts. (MCCLELLAND, MAC, Hearts and Minds, 2013)

10. There are huge profits to be made in poisoning us and our Earth, and the people profiting from that have and are funding politicians (Salon, 2017/04/26)

11. And so credit downgrades are just one part of it, and that is really connected to a long-term pension problem that probably 40 of our 50 states have and are going through. (CBS, 2015/06/07)

12. Past and current classes have and are exploring Robert Jourdain's Music. (Gamso, Nancy M., An Aural Learning Project: Assimilating Jazz Education Methods for Traditional Applied Pedagogy, 2011)

13. Therefore, to mitigate any potentially adverse effects of burnout, recovery interventions would be necessary to assist social workers who have or are experiencing burnout and to help them cope with their current burnout experiences. (Kim, Hansung, Social Work, 2011)

14. Reflection can inspire students to persevere with their civic-action projects and to think about great ideas and the people who have or are making a difference in their communities. (Social Studies, 1996)

15. And once students leave school, they find that lower level occupations, once plentiful for the less-than-literate, have or are rapidly disappearing. (Gutknecht, Bruce, Transition in reading instruction: From a skills acquisition to a whole language model, 1991)

16. Would it surprise you if I told you that I have great clarity in the awareness that who she is and what she's doing, and your father, too, has and is changing you dramatically. (Ind Oprah, 2001/11/06)

17. Cultural cue bingo, a classroom game, involves bingo cards with tasks or experiences such as: has visited other countries, speaks more than one language, has a grandparent living with them, eats at ethnic restaurant, has or is wearing clothing or personal items that might be indicative of certain cultures (Native American beaded jewelry), can name athletes from different countries, and has close friends who have lived in different countries. (Physical Educator, 1997)

A.6 Exemples de corpus avec coordination de prépositions

A.6.1 Exemples de corpus avec coordination de prépositions complexes dans Frtnten 2012

1. Céline devient l'écrivain que l'on connaît grâce ou à cause d' une période sombre de l'Histoire. (nonfiction.fr, 2012/02/27)
2. J'ai eu l'occasion de connaître une personne (fille) justement grâce ou à cause d' un site de rencontres... (nextgen-forum.com, 2012/02/27)
3. L'un comme l'autre ne sait pas qu'ils vont se retrouver grâce ou à cause de cet échange. (frenchiesamericans.1fr1.net, 2012/02/28)
4. Ils font partie de moi, de ce que je suis, peut-être à cause ou grâce à la solitude dans laquelle j'ai grandi,... (zen-et-nous.1fr1.net, 2012/02/28)
5. ...à cause ou grâce à ces Italiens qui sont venus en France,... (jazz-letter.com, 2012/02/28)
6. Sommes-nous appelés, à cause ou grâce à la génétique, à devenir " autre chose "? (nt2.uqam.ca, 2012/02/28)

A.6.2 Exemples de corpus avec coordination de préposition complexe et de préposition simple dans Frtnten 2012

1. à cause ou malgré la pression qui pèse sur les hommes et les femmes... (alliances.coop, 2012/02/23)
2. ...que l'on peut apprécier à cause ou malgré ses défauts. (chronicart.com, 2012/03/02)
3. Pour autant - et à cause ou malgré de nombreuses scènes explicites... (onirik.net, 2012/02/21)
4. ... d'ailleurs en dehors ou pendant leur service ..(forum.snptes.org, 2012/02/27)
5. Pour le salarié, Le D.I.F. permet de bénéficier de formations réalisées en dehors ou pendant son temps de travail. (tudor-agency.com, 2012/02/22)
6. Avalez le médicament sans les ouvrir avec un demi-verre d'eau, en dehors ou pendant un repas, généralement en une seule prise par jour. (pharmaciengiphar.com., 2012/02/23)
7. Une, des niches peuvent aussi être mises au dessus ou sur les côtés (le jambage) de la baie et comporter des signes religieux, royaux, etc (statue, croix, étoile, etc.) (serlienne.com, 2012/02/20)
8. Tirs au dessus ou sur les poteaux, ... (handzone.net, 2012/02/28)
9. Ce filtre mesure 1.20 m, il peut être disposé horizontalement au dessus ou sur votre aquarium, (destin-tanganyika.com, 2012/02/21)
10. Malgré ou à cause de notre désaccord sur CS... (khmer-network.com, 2012/02/27)
11. Travis Brigley a été un ratage unanime, alors que Craig Darby, malgré ou à cause de ses qualités techniques... (hockeyarchives.info, 2012/02/28)
12. Néanmoins, malgré ou à cause de ce contexte difficile, l'UCM espère un

- accord solide, ambitieux et créatif, ajoute l'organisation des classes moyennes. (economie.trends.levif.be, 2012/03/01)
13. ...en posant ses mains sur ou au dessus de la personne...(moony.forumactif.com, 2012/02/24)
 14. Le problème est que tous les spots sont sur ou au dessus de la scène... (aux-portesdumetal.com, 2012/02/27)
 15. Prévention du risque de chute à l'eau des personnels conduits à travailler à proximité, sur ou au dessus de l'eau. (lecarreformation.fr, 2012/02/20)
 16. ... pendant et hors de la saison pollinique. (allergique.org, 2012/02/22)
 17. Les employés peuvent bénéficier, pendant et hors de leur temps de travail, d'un accompagnement personnalisé... (le-valdocco.fr, 2012/02/21)
 18. Les soins sont continus, pendant et hors de la classe. (ac-lille.fr, 2012/02/21)
 19. Malgré ou grâce à leur faible dimension, ces projets peuvent être rentables. (media-campus.org, 2012/03/06)
 20. Deux mois plus tard, le médecin traitant s'étonne de l'évolution de la santé de Sophie malgré ou grâce à l'arrêt des traitements (planetfuture.org, 2012/02/20)
 21. ... le sentier met également en exergue une nature et un paysage uniques et préservés malgré ou grâce à une activité humaine en harmonie avec le milieu qui l'accueillit. (sentier-des-mines.ch, 2012/02/22)
 22. Et allons même jusqu'à imaginer que tous ces inconnus de la veille, grâce ou malgré leur grande diversité, parviennent à pondre un texte qui définit ce que signifie "être de Gauche", parfait ! Mais ensuite ? (transmission.blogs.nouvelobs.com, 2012/03/02)
 23. Mais aussi comment être heureux grâce ou malgré la crise. (gaellerivage.blogspot.be, 2012-02-23)
 24. La création des écoles, celle des infrastructures de Tic (technologie d'information et de communication) de transport ont eu lieu grâce ou malgré les initiatives des puissances occidentales ...(imahaka.wordpress.com, 2012/02/20)

A.6.3 Exemples de corpus avec préposition stranding dans Frtnten 2012

1. A cause de ou grâce à cette conclusion en point d'interrogation... (letagere.free.fr, 2012/02/21)
2. ...à cause de ou grâce à mon fils qui voulait être infographiste... (bijoux-alacheville.forumactif.org, 2012/03/01)
3. ...à cause de ou grâce à la série tv...(lesromantiques.yuku.com, 2012/02/29)
4. ...mais seulement grâce à ou à cause de la fin de sa carrière... (norsken.free.fr, 2012/02/22)
5. ...grâce à ou à cause de la politique de l'authenticité importée du Zaïre de Mobutu... (ufctogo.com, 2012/03/02)
6. ...grâce à ou à cause de la différence de prix entre la France et la Belgique... (lafabrique.1fr1.net, 2012/03/04)

A.6.4 Exemples de corpus avec coordination à et de dans Frtnten 2012

7. Nous ne sommes pas responsable des pratiques effectuées par les sites Web liés à ou de notre site Web ou de l'information ou le contenu qui y sont contenues. (or-achat-vente.com, 2012/02/27)
8. En aucun cas GKFX n'effectuera ou n'acceptera de paiement à ou de la part de tiers. (gkfx.com, 2012/02/28)
9. Si vous avez un vol quitter l'aéroport de Londres Stansted (STN) , la planification facilitera votre voyage à et de l'aéroport comme l'aéroport de Stansted est basé dans Essex.(freedomairportservice.co.uk, 2012/03/05)
10. Mais Austin a voyagé à et de Mexico pendant trois années pour régler l'issue. (wikipedia.qwika.com, 2012/02/23)
11. Les fonctionnaires à Maranello, en Italie nous attaquons au chauffards en dehors de la célèbre usine Ferrari, comme les caméras radar bi-directionnelles ont été placés sur la Via Giardini menant à et de l'usine. (3autos.com, 2012/02/28)
12. L'ouvrage propose une série d'annexes : des documents et surtout une série de lettres de et à Émile Copfermann qui fut l'un des fondateurs. (entrevues.org, 2012/02/20)

Annexe B

Items des expériences

B.1 Items pour les discordances d'articles et de prépositions

B.1.1 Discordance d'articles pour l'expérience de jugement d'acceptabilité

RNR_det_a= l'ellipse périphérique avec discordance d'articles

RNR_det_b= sans ellipse

RNR_det_c= l'ellipse périphérique sans discordance d'articles

Condition Phrase

RNR_det_a 1. Il y a des gens qui ont, et des gens qui n'ont pas, de problème de poids.

RNR_det_b 1. Il y a des gens qui ont un problème de poids, et des gens qui n'en ont pas.

RNR_det_c 1. Il y a des gens qui ont, et des gens qui n'ont pas, un problème de poids.

RNR_det_a 2. Les frais fixes sont les frais auxquels l'entrepreneur doit faire face, qu'il ait, ou qu'il n'ait pas, de travail.

RNR_det_b 2. Les frais fixes sont les frais auxquels l'entrepreneur doit faire face, qu'il ait un travail, ou qu'il n'en ait pas.

RNR_det_c 2. Les frais fixes sont les frais auxquels l'entrepreneur doit faire face, qu'il ait, ou qu'il n'ait pas, un travail.

RNR_det_a 3. Chaque foyer allemand paie forfaitairement 400 euros qu'il possède, ou qu'il ne possède pas, de véhicule.

RNR_det_b 3. Chaque foyer allemand paie forfaitairement 400 euros qu'il possède un véhicule, ou qu'il n'en possède pas.

RNR_det_c 3. Chaque foyer allemand paie forfaitairement 400 euros qu'il possède, ou qu'il ne possède pas, un véhicule.

RNR_det_a 4. Un chauffeur de taxi doit boucler sa ceinture de sécurité lorsqu'il est en service, qu'il ait, ou qu'il n'ait pas, de client dans sa voiture.

RNR_det_b 4. Un chauffeur de taxi doit boucler sa ceinture de sécurité lorsqu'il

est en service, qu'il ait un client dans sa voiture, ou qu'il n'en ait pas.

RNR_det_c 4. Un chauffeur de taxi doit boucler sa ceinture de sécurité lorsqu'il est en service, qu'il ait, ou qu'il n'ait pas, un client dans sa voiture.

RNR_det_a 5. Les élèves ne doivent pas sortir aujourd'hui, qu'ils fassent, ou qu'ils ne fassent pas, de sport.

RNR_det_b 5. Les élèves ne doivent pas sortir aujourd'hui, qu'ils fassent du sport, ou qu'ils n'en fassent pas.

RNR_det_c 5. Les élèves ne doivent pas sortir aujourd'hui, qu'ils fassent, ou qu'ils ne fassent pas, du sport.

RNR_det_a 6. Grâce aux tests musculaires, je peux découvrir s'il y a, ou s'il n'y a pas, de perturbation due à votre cicatrice.

RNR_det_b 6. Grâce aux tests musculaires, je peux découvrir s'il y a une perturbation due à votre cicatrice, ou s'il n'y en a pas.

RNR_det_c 6. Grâce aux tests musculaires, je peux découvrir s'il y a, ou s'il n'y a pas, une perturbation due à votre cicatrice.

RNR_det_a 7. Cette radio permet de voir s'il y a, ou s'il n'y a pas, de dents de sagesse.

RNR_det_b 7. Cette radio permet de voir s'il y a des dents de sagesse, ou s'il n'y en a pas.

RNR_det_c 7. Cette radio permet de voir s'il y a, ou s'il n'y a pas, des dents de sagesse.

RNR_det_a 8. L'important est de savoir s'il y a, ou s'il n'y a pas, de termites dans le bâtiment.

RNR_det_b 8. L'important est de savoir s'il y a des termites, ou s'il n'y en a pas dans le bâtiment.

RNR_det_c 8. L'important est de savoir s'il y a, ou s'il n'y a pas, des termites dans le bâtiment.

RNR_det_a 9. Avant toute polémique, la question est de savoir s'il y a, ou s'il n'y a pas, de gaz dans le sous-sol.

RNR_det_b 9. Avant toute polémique, la question est de savoir s'il y a du gaz dans le sous-sol, ou s'il n'y en a pas.

RNR_det_c 9. Avant toute polémique, la question est de savoir s'il y a, ou s'il n'y a pas, du gaz dans le sous-sol.

RNR_det_a 10. Le seul but d'un frottis est de vous dire s'il y a, ou s'il n'y a pas, de lésion utérine.

RNR_det_b 10. Le seul but d'un frottis est de vous dire s'il y a une lésion utérine, ou s'il n'y en a pas.

RNR_det_c 10. Le seul but d'un frottis est de vous dire s'il y a, ou s'il n'y a pas, une lésion utérine.

RNR_det_a 11. Il y a des couples qui choisissent, et des couples qui ne choisissent pas, de thème pour leur mariage.

RNR_det_b 11. Il y a des couples qui choisissent un thème pour leur mariage, et des couples qui n'en choisissent pas.

RNR_det_c 11. Il y a des couples qui choisissent, et des couples qui ne choisissent pas,

sent pas, un thème pour leur mariage.

RNR_det_a 12. Les textes actuels permettent de citer à l'audience une personne, qu'elle ait, ou qu'elle n'ait pas, de dernière adresse connue.

RNR_det_b 12. Les textes actuels permettent de citer à l'audience une personne, qu'elle ait une dernière adresse connue, ou qu'elle n'en ait pas.

RNR_det_c 12. Les textes actuels permettent de citer à l'audience une personne, qu'elle ait, ou qu'elle n'ait pas, une dernière adresse connue.

B.1.2 Discordance de prépositions pour l'expérience de jugement d'acceptabilité

RNR_det_a= l'ellipse périphérique avec discordance de prépositions

RNR_det_b= sans ellipse

RNR_det_c= l'ellipse périphérique sans discordance de prépositions

| Condition | Phrase |
|------------|---|
| RNR_prep_a | 1. Que faire si votre conjoint ne parvient plus, ou s'il ne veut plus, vous parler ? |
| RNR_prep_b | 1. Que faire si votre conjoint ne parvient plus à vous parler, ou s'il ne veut plus ?. |
| RNR_prep_c | 1. Que faire si votre conjoint ne peut plus, ou s'il ne veut plus, vous parler? |
| RNR_prep_a | 2. En raison de douleurs, une personne sur trois est incapable, ou a beaucoup de mal, à mener une vie indépendante. |
| RNR_prep_b | 2. En raison de douleurs, une personne sur trois est incapable de mener une vie indépendante, ou a beaucoup de mal. |
| RNR_prep_c | 2. En raison de douleurs, une personne sur trois hésite, ou a beaucoup de mal, à mener une vie indépendante. |
| RNR_prep_a | 3. On ne peut savoir à l'avance qui essaiera, et qui réussira, à sortir de sa condition. |
| RNR_prep_b | 3. On ne peut savoir à l'avance qui essaiera de sortir de sa condition, et qui y réussira. |
| RNR_prep_c | 3. On ne peut savoir à l'avance qui cherchera, et qui réussira, à sortir de sa condition. |
| RNR_prep_a | 4. Avec le nouveau système Windows, Microsoft a tenté, et il a réussi, à verrouiller le marché. |
| RNR_prep_b | 4. Avec le nouveau système Windows, Microsoft a tenté de verrouiller le marché, et il y a réussi. |
| RNR_prep_c | 4. Avec le nouveau système Windows, Microsoft a cherché, et il a réussi, à verrouiller le marché. |
| RNR_prep_a | 5. Ce sont des entreprises qui tentent, et qui parviennent, à obtenir des concessions des pouvoirs publics. |
| RNR_prep_b | 5. Ce sont des entreprises qui tentent d'obtenir des concessions des pouvoirs publics et qui y parviennent. |

- RNR_prep_c 5. Ce sont des entreprises qui cherchent, et qui parviennent, à obtenir des concessions des pouvoirs publics.
- RNR_prep_a 6. Sandra Ghosn fait ressurgir dans ses dessins les non-dits d'une société qui ne parvient pas, ou qui ne veut pas, réaliser son introspection
- RNR_prep_b 6. Sandra Ghosn fait ressurgir dans ses dessins les non-dits d'une société qui ne parvient pas à réaliser son introspection, ou qui ne le veut pas.
- RNR_prep_c 6. Sandra Ghosn fait ressurgir dans ses dessins les non-dits d'une société qui ne peut pas, ou qui ne veut pas, réaliser son introspection.
- RNR_prep_a 7. Quand un senior ne parvient pas, ou qu'il ne veut pas, vendre son logement en viager, une solution peut être le prêt viager hypothécaire.
- RNR_prep_b 7. Quand un senior ne parvient pas à vendre son logement en viager, ou qu'il ne le veut pas une solution peut être le prêt viager hypothécaire.
- RNR_prep_c 7. Quand un senior ne peut pas, ou qu'il ne veut pas, vendre son logement en viager, une solution peut être le prêt viager hypothécaire.
- RNR_prep_a 8. Cet examen peut être délicat, car le patient ne parvient pas toujours, ou ne veut pas, garder en permanence la spatule sous la langue.
- RNR_prep_b 8. Cet examen peut être délicat, car le patient ne parvient pas toujours à garder en permanence la spatule sous la langue, ou ne le veut pas.
- RNR_prep_c 8. Cet examen peut être délicat, car le patient ne peut pas toujours, ou ne veut pas, garder en permanence la spatule sous la langue.
- RNR_prep_a 9. Le père de famille souffre quand il a du mal, ou qu'il ne peut plus, assurer les revenus du foyer.
- RNR_prep_b 9. Le père de famille souffre quand il a du mal à assurer les revenus du foyer, ou qu'il ne peut plus.
- RNR_prep_c 9. Le père de famille souffre quand il a du mal, ou qu'il ne parvient plus, à assurer les revenus du foyer.
- RNR_prep_a 10. C'est un pianiste qui va, ou qui prévoit, d'enregistrer toutes les sonates de Beethoven.
- RNR_prep_b 10. C'est un pianiste qui va enregistrer toutes les sonates de Beethoven, ou qui prévoit cela.
- RNR_prep_c 10. C'est un pianiste qui va, ou qui voudrait, enregistrer toutes les sonates de Beethoven.
- RNR_prep_a 11. Il y a des personnes qui cessent, ou qui ne savent plus, verbaliser leurs émotions.
- RNR_prep_b 11. Il y a des personnes qui cessent de verbaliser leurs émotions, ou qui ne savent plus.
- RNR_prep_c 11. Il y a des personnes qui cessent, ou qui n'essaient plus, de verbaliser leurs émotions.
- RNR_prep_a 12. Auriez-vous par hasard un guitariste qui est en train ou qui va se mettre à jouer du jazz?
- RNR_prep_b 12. Auriez-vous par hasard un guitariste qui est en train de jouer du jazz ou qui va s'y mettre?
- RNR_prep_c 12. Auriez-vous par hasard un guitariste qui cherche ou qui va se mettre à jouer du jazz?

B.1.3 Items de contrôle pour l'expérience de jugement d'acceptabilité

control1 = grammatical

control2 = agrammatical sans article ou sans préposition

control3 = agrammatical avec article incorrect ou préposition incorrecte

Condition Phrase

control1 1. Il y a des enfants qui ont, jusqu'à preuve du contraire, un problème de discipline.

control2 1. Il y a des enfants qui ont, jusqu'à preuve du contraire, problème de discipline.

control3 1. Il y a des enfants qui ont, jusqu'à preuve du contraire, de problème de discipline.

control1 2. On a droit à une réduction, si on a, avec certificat à l'appui, un enfant.

control2 2. On a droit à une réduction, si on a, avec certificat à l'appui, enfant.

control3 2. On a droit à une réduction, si on a , avec certificat à l'appui, d'enfant.

control1 3. Les étudiants étaient contents, après leurs examens, de faire du sport.

control2 3. Les étudiants étaient contents, après leurs examens, faire du sport.

control3 3. Les étudiants étaient contents, après leurs examens, à faire du sport.

control1 4. Vous devez vérifier qu'il y a bien, quand vous arrivez, un parking au sous-sol.

control2 4. Vous devez vérifier qu'il y a bien, quand vous arrivez, parking au sous-sol.

control3 4. Vous devez vérifier qu'il y a bien, quand vous arrivez, de parking au sous-sol.

control1 5. Ma voisine a tenté, après ses études d'architecture, de travailler à domicile.

control2 5. Ma voisine a tenté, après ses études d'architecture, travailler à domicile

control3 5. Ma voisine a tenté, après ses études d'architecture, à travailler à domicile.

control1 6. Cet étudiant ne parvient pas, jusqu'à présent, à travailler correctement.

control2 6. Cet étudiant ne parvient pas, jusqu'à présent, travailler correctement.

control3 6. Cet étudiant ne parvient pas, jusqu'à présent, de travailler correctement.

control1 7. Cet étudiant ne cherche pas, du début à la fin, à comprendre.

control2 7. Cet étudiant ne cherche pas, du début à la fin, comprendre.

control3 7. Cet étudiant ne cherche pas, du début à la fin, de comprendre.

control1 8. C'est un auteur qui a du mal, après un divorce difficile, à vendre ses livres.

control2 8. C'est un auteur qui a du mal, après un divorce difficile, vendre ses

livres.

control3 8. C'est un auteur qui a du mal, après un divorce difficile, de vendre ses livres.

control1 9. Peut-il faire du mal, car il est coléreux, à un condisciple?

control2 9. Peut-il faire du mal, car il est coléreux, un condisciple?

control3 9. Peut-il faire du mal, car il est coléreux, d'un condisciple?

control1 10. Cet élève a enfin réussi, après un long moment, à se concentrer.

control2 10. Cet élève a enfin réussi, après un long moment, se concentrer.

control3 10. Cet élève a enfin réussi, après un long moment, de se concentrer.

B.2 Items pour les discordances de voix

B.2.1 Discordance de voix pour l'expérience de jugement d'acceptabilité et l'expérience de mouvements oculaires

RNR_voice_a = l'ellipse périphérique avec discordance de voix avec contraste sémantique

RNR_voice_b = l'ellipse périphérique avec discordance de voix sans contraste sémantique

RNR_voice_c = l'ellipse périphérique sans discordance de voix avec contraste sémantique

RNR_voice_d = l'ellipse périphérique sans discordance de voix sans contraste sémantique

Condition Phrase

RNR_voice_a 1. Il s'agit d'Eglises orientales qui se sont, ou qui ont été rattachés à Rome à un moment donné.

RNR_voice_b 1. Il s'agit d'Eglises orientales qu'on a, ou qui ont été rattachées à Rome à un moment donné.

RNR_voice_c 1. Il s'agit d'Eglises orientales qui se sont, ou qu'on a rattachés à Rome à un moment donné.

RNR_voice_d 1. Il s'agit d'Eglises orientales qui étaient, ou qui ont été rattachées à Rome à un moment donné.

RNR_voice_a 2. En Colombie, l'enseignement supérieur est dominé par des universités publiques, y compris par des universités confessionnelles, qui se sont, ou qui ont été converties au siècle dernier.

RNR_voice_b 2. En Colombie, l'enseignement supérieur est dominé par des universités publiques, y compris par des universités confessionnelles, qu'on a, ou qui ont été converties au siècle dernier.

RNR_voice_c 2. En Colombie, l'enseignement supérieur est dominé par des universités publiques, y compris par des universités confessionnelles, qui se sont, ou qu'on a converties au siècle dernier.

RNR_voice_d 2. En Colombie, l'enseignement supérieur est dominé par des universités publiques, y compris par des universités confessionnelles, qui étaient, ou qui ont été converties.

RNR_voice_a 3. Doivent figurer en gros caractères, les noms et prénoms de tous les candidats qui se sont, ou qui ont été valablement déclarés la préfecture.

RNR_voice_b 3. Doivent figurer en gros caractères, les noms et prénoms de tous

les candidats qu'on a, ou qui ont été valablement déclarés à la préfecture.

RNR_voice_c 3. Doivent figurer en gros caractères, les noms et prénoms de tous les candidats qui se sont, ou qu'on a valablement déclarés à la préfecture.

RNR_voice_d 3. Doivent figurer en gros caractères, les noms et prénoms de tous les candidats qui étaient, ou qui ont été valablement déclarés à la préfecture.

RNR_voice_a 4. Ce pharmacien doit des explications à ceux qui se sont, ou qui ont été mobilisés pour sa défense.

RNR_voice_b 4. Ce pharmacien doit des explications à ceux qu'on a, ou qui ont été mobilisés pour sa défense.

RNR_voice_c 4. Ce pharmacien doit des explications à ceux qui se sont, ou qu'on a mobilisés pour sa défense.

RNR_voice_d 4. Ce pharmacien doit des explications à ceux qui étaient, ou qui ont été mobilisés pour sa défense.

RNR_voice_a 5. Il s'agit alors d'un emballement pour l'ingéniosité et pour la performance des hommes qui se sont, ou qui ont été organisés pour produire l'impossible.

RNR_voice_b 5. Il s'agit alors d'un emballement pour l'ingéniosité et pour la performance des hommes qu'on a, ou qui ont été organisés pour produire l'impossible.

RNR_voice_c 5. Il s'agit alors d'un emballement pour l'ingéniosité et pour la performance des hommes qui se sont, ou qu'on a organisés pour produire l'impossible.

RNR_voice_d 5. Il s'agit alors d'un emballement pour l'ingéniosité et pour la performance des hommes qui étaient, ou qui ont été organisés pour produire l'impossible.

RNR_voice_a 6. Comment aider ces jeunes qui se sont ou qui ont été mal orientés dans leurs études?

RNR_voice_b 6. Comment aider ces jeunes qu'on a, ou qui ont été mal orientés dans leurs études?

RNR_voice_c 6. Comment aider ces jeunes qui se sont, ou qu'on a mal orientés dans leurs études?

RNR_voice_d 6. Comment aider ces jeunes qui seront, ou qui vont être mal orientés dans leurs études?

RNR_voice_a 7. Il faudrait rendre hommage à toutes ces femmes qui se sont, ou qui ont été sacrifiées au nom de la religion chrétienne.

RNR_voice_b 7. Il faudrait rendre hommage à toutes ces femmes qu'on a, ou qui ont été sacrifiées au nom de la religion chrétienne.

RNR_voice_c 7. Il faudrait rendre hommage à toutes ces femmes qui se sont, ou qu'on a sacrifiées au nom de la religion chrétienne.

RNR_voice_d 7. Il faudrait rendre hommage à toutes ces femmes qui étaient, ou qui ont été sacrifiées au nom de la religion chrétienne.

RNR_voice_a 8. Il faudra envoyer le compte-rendu aux adhérents qui se sont, ou qui ont été excusés pour l'assemblée générale.

RNR_voice_b 8. Il faudra envoyer le compte-rendu aux adhérents qu'on a, ou qui ont été excusés pour l'assemblée générale.

RNR_voice_c 8. Il faudra envoyer le compte-rendu aux adhérents qui se sont, ou qu'on a excusés pour l'assemblée générale.

RNR_voice_d 8. Il faudra envoyer le compte-rendu aux adhérents qui étaient, ou

qui ont été excusés pour l'assemblée générale.

RNR_voice_a 9. Tu as normalement un collègue qui s'est, ou qui a été désigné en début d'année comme devant assurer l'intérim.

RNR_voice_b 9. Tu as normalement un collègue qu'on a, ou qui a été désigné en début d'année comme devant assurer l'intérim.

RNR_voice_c 9. Tu as normalement un collègue qui s'est, ou qu'on a désigné en début d'année comme devant assurer l'intérim.

RNR_voice_d 9. Tu as normalement un collègue qui était, ou qui a été désigné en début d'année comme devant assurer l'intérim.

RNR_voice_a 10. Parmi les réfugiés, y-a-t-il un orphelin qui s'est, ou qui a été forcé à s'identifier à un nouveau clan?

RNR_voice_b 10. Parmi les réfugiés, y-a-t-il un orphelin qu'on a, ou qui a été forcé à s'identifier à un nouveau clan?

RNR_voice_c 10. Parmi les réfugiés, y-a-t-il un orphelin qui s'est, ou qu'on a forcé à s'identifier à un nouveau clan?

RNR_voice_d 10. Parmi les réfugiés, y-a-t-il un orphelin qui était, ou qui a été forcé à s'identifier à un nouveau clan?

RNR_voice_a 11. Il y a beaucoup de Touaregs qui se sont, ou qui ont été sédentarisés dans des villes telles que Abalagh.

RNR_voice_b 11. Il y a beaucoup de Touaregs qu'on a, ou qui ont été sédentarisés dans des villes telles que Abalagh.

RNR_voice_c 11. Il y a beaucoup de Touaregs qui se sont, ou qu'on a sédentarisés dans des villes telles que Abalagh.

RNR_voice_d 11. Il y a beaucoup de Touaregs qui étaient, ou qui ont été sédentarisés dans des villes telles que Abalagh.

RNR_voice_a 12. Il faudrait que témoignent les abonnés qui se sont, ou qui ont été débranchés durant ces derniers mois.

RNR_voice_b 12. Il faudrait que témoignent les abonnés qu'on a, ou qui ont été débranchés durant ces derniers mois.

RNR_voice_c 12. Il faudrait que témoignent les abonnés qui se sont, ou qu'on a débranchés durant ces derniers mois.

RNR_voice_d 12. Il faudrait que témoignent les abonnés qui étaient, ou qui ont été débranchés durant ces prochains mois.

B.3 Items pour les discordances verbales

B.3.1 Discordance verbales pour l'expérience de jugement d'acceptabilité en français

RNR_verb_syn_a = l'ellipse périphérique avec discordance verbale syncrétique

RNR_verb_syn_b = la coordination sans ellipse

RNR_verb_syn_c = l'ellipse périphérique sans discordance verbale syncrétique

Condition Phrase

- RNR_verb_syn.a 1. Certaines agences immobilières ont déjà, ou vont bientôt fermer leurs portes.
- RNR_verb_syn.b 1. Certaines agences immobilières ont déjà fermé leurs portes, ou vont bientôt les fermer.
- RNR_verb_syn.c 1. Certaines agences immobilières ont juste, ou auraient depuis longtemps, fermé leurs portes.
- RNR_verb_syn.a 2. Voici la nouvelle loi qui est, ou qui va passer concernant la durée sur la taxe de la plus-value.
- RNR_verb_syn.b 2. Voici la nouvelle loi qui est passée concernant la durée sur la taxe de la plus-value, ou qui va passer.
- RNR_verb_syn.c 2. Voici la nouvelle loi qui peut, ou qui va passer concernant la durée sur la taxe de la plus-value.
- RNR_verb_syn.a 3. Je pose cette question à celles qui vont bientôt, ou qui ont déjà accouché dans cet hôpital.
- RNR_verb_syn.b 3. Je pose cette question à celles qui vont bientôt accoucher dans cet hôpital, ou qui y ont déjà accouché.
- RNR_verb_syn.c 3. Je pose cette question à celles qui ont, ou qui auront bientôt accouché dans cet hôpital.
- RNR_verb_syn.a 4. Bravo à ceux qui ont déjà, ou qui vont fêter leur anniversaire en ce mois d'août!
- RNR_verb_syn.b 4. Bravo à ceux qui ont déjà fêté leur anniversaire, ou qui vont le fêter en ce mois d'août!
- RNR_verb_syn.c 4. Bravo à ceux qui ont déjà, ou qui auront fêté leur anniversaire en ce mois d'août!.
- RNR_verb_syn.a 5. En Russie, des dizaines d'aéroports ont déjà, ou vont bientôt dépasser le million de passagers.
- RNR_verb_syn.b 5. En Russie, des dizaines d'aéroports ont déjà dépassé le million de passagers, ou vont bientôt le dépasser.
- RNR_verb_syn.c 5. En Russie, des dizaines d'aéroports peuvent déjà, ou vont bientôt dépasser le million de passagers.
- RNR_verb_syn.a 6. C'est le traitement automatique du langage, dont les contributions ont déjà, ou pourront à l'avenir révolutionner l'e-mail.
- RNR_verb_syn.b 6. C'est le traitement automatique du langage, dont les contributions ont déjà révolutionné l'e-mail ou pourront à l'avenir le révolutionner.
- RNR_verb_syn.c 6. C'est le traitement automatique du langage, dont les contributions vont bientôt, ou pourront à l'avenir révolutionner l'e-mail.
- RNR_verb_syn.a 7. Tout musicien déclaré comme intermittent a déjà, ou pourra aisément basculer d'une situation à une autre.
- RNR_verb_syn.b 7. Tout musicien déclaré comme intermittent a déjà basculé d'une situation à une autre, ou pourra aisément basculer ainsi.
- RNR_verb_syn.c 7. Tout musicien déclaré comme intermittent voudra sans doute, ou pourra aisément basculer d'une situation à une autre.
- RNR_verb_syn.a 8. Au contraire, 48% des entreprises ont déjà, ou vont bientôt

relever les salaires de leurs cadres en 2014.
 RNR_verb_syn_b 8. Au contraire, 48% des entreprises ont déjà relevé les salaires de leurs cadres, ou vont les relever en 2014.
 RNR_verb_syn_c 8. Au contraire, 48% des entreprises peuvent déjà, ou vont bientôt relever les salaires de leurs cadres en 2014.
 RNR_verb_syn_a 9. Dans le domaine des pensions, on peut citer deux directives européennes qui ont, ou qui vont modifier les lois des pays membres.
 RNR_verb_syn_b 9. Dans le domaine des pensions, on peut citer deux directives européennes qui ont modifié la loi des pays membres, ou qui vont la modifier.
 RNR_verb_syn_c 9. Dans le domaine des pensions, on peut citer deux directives européennes qui pourraient, ou qui vont modifier la loi des pays membres.
 RNR_verb_syn_a 10. Plus grave sera l'opposition de ceux qui ont, ou qui vont changer d'habits.
 RNR_verb_syn_b 10. Plus grave sera l'opposition de ceux qui ont changé d'habits, ou qui vont en changer.
 RNR_verb_syn_c 10. Plus grave sera l'opposition de ceux qui veulent, ou qui vont changer d'habits.
 RNR_verb_syn_a 11. Les ateliers adultes et enfants de l'association familiale ont déjà, ou vont prochainement effectuer leur rentrée.
 RNR_verb_syn_b 11. Les ateliers adultes et enfants de l'association familiale ont déjà effectué leur rentrée, ou vont prochainement l'effectuer.
 RNR_verb_syn_c 11. Les ateliers adultes et enfants de l'association familiale peuvent déjà, ou vont prochainement effectuer leur rentrée.
 RNR_verb_syn_a 12. Je souhaite bon courage à ceux qui sont, ou qui vont passer par ce genre d'épreuve.
 RNR_verb_syn_b 12. Je souhaite bon courage à ceux qui sont passés par ce genre d'épreuve, ou qui vont y passer.
 RNR_verb_syn_c 12. Je souhaite bon courage à ceux qui devront, ou qui vont passer par ce genre d'épreuve.

RNR_verb_non-syn_a = l'ellipse périphérique avec discordance verbale non synchronique
 RNR_verb_non-syn_b = la coordination sans ellipse
 RNR_verb_non-syn_c = l'ellipse périphérique sans discordance verbale non synchronique

Condition Phrase

RNR_verb_non-syn_a 1. Quelques électeurs vont bientôt, ou ont peut être déjà rejoint le centre.
 RNR_verb_non-syn_b 1. Quelques électeurs vont bientôt rejoindre le centre, ou l'ont peut être déjà rejoint.
 RNR_verb_non-syn_c 1. Quelques électeurs auront bientôt, ou ont peut être déjà rejoint le centre.
 RNR_verb_non-syn_a 2. Chez VW, la mini-citadine et la Golf électrique ont déjà, ou vont prochainement faire leur apparition dans les concessions.

- RNR_verb_non-syn_b 2. Chez VW, la mini-citadine et la Golf électrique ont déjà fait leur apparition dans les concessions, ou vont prochainement la faire.
- RNR_verb_non-syn_c 2. Chez VW, la mini-citadine et la Golf électrique auraient déjà, ou vont prochainement faire leur apparition dans les concessions.
- RNR_verb_non-syn_a 3. Ce sont des espèces rares, ou sensibles aux conditions écologiques, qui vont, ou qui ont déjà disparu dans certaines régions.
- RNR_verb_non-syn_b 3. Ce sont des espèces rares, ou sensibles aux conditions écologiques, qui vont disparaître dans certaines régions, ou qui ont déjà disparu.
- RNR_verb_non-syn_c 3. Ce sont des espèces rares ou sensibles aux conditions écologiques qui auraient, ou qui ont déjà disparu dans certaines régions.
- RNR_verb_non-syn_a 4. A cette heure-ci, les magasins ont déjà, ou vont bientôt ouvrir leurs portes.
- RNR_verb_non-syn_b 4. A cette heure-ci, les magasins ont déjà ouvert leurs portes, ou vont bientôt les ouvrir.
- RNR_verb_non-syn_c 4. A cette heure-ci, les magasins ont déjà ou auront bientôt ouvert leurs portes.
- RNR_verb_non-syn_a 5. La production de pétrole a déjà, ou va bientôt atteindre un pic.
- RNR_verb_non-syn_b 5. La production de pétrole a déjà atteint un pic, ou va bientôt l'atteindre.
- RNR_verb_non-syn_c 5. La production de pétrole a déjà, ou aurait peut-être atteint un pic.
- RNR_verb_non-syn_a 6. Nos petits trésors vont bientôt, ou ont déjà eu des bébés.
- RNR_verb_non-syn_b 6. Nos petits trésors vont bientôt avoir des bébés, ou en ont déjà eu.
- RNR_verb_non-syn_c 6. Nos petits trésors vont bientôt, ou pourront avoir des bébés.
- RNR_verb_non-syn_a 7. C'est l'heure où certains jeunes réalisateurs ont déjà, ou vont bientôt franchir le seuil vers le long métrage.
- RNR_verb_non-syn_b 7. C'est l'heure où certains jeunes réalisateurs ont déjà franchi le seuil vers le long métrage, ou vont bientôt le franchir.
- RNR_verb_non-syn_c 7. C'est l'heure où certains jeunes réalisateurs peuvent déjà, ou vont bientôt franchir le seuil vers le long métrage.
- RNR_verb_non-syn_a 8. Selon les dernières informations, les négociations auraient déjà, ou vont bientôt aboutir.
- RNR_verb_non-syn_b 8. Selon les dernières informations, les négociations auraient déjà abouti, ou vont bientôt aboutir.
- RNR_verb_non-syn_c 8. Selon les dernières informations, les négociations pourraient bien, ou vont bientôt aboutir.
- RNR_verb_non-syn_a 9. Ceci montre que le Canada a déjà, et peut encore réagir à des violations du droit international et humain.
- RNR_verb_non-syn_b 9. Ceci montre que le Canada a déjà réagi à des violations du droit international et humain, et peut encore réagir.
- RNR_verb_non-syn_c 9. Ceci montre que le Canada va sans doute, et peut encore

réagir à des violations du droit international et humain.

RNR_verb_non-syn_a 10. Ce message s'adresse à tous ceux qui ont déjà, ou qui vont bientôt voir ce film.

RNR_verb_non-syn_b 10. Ce message s'adresse à tous ceux qui ont déjà vu ce film, ou qui vont bientôt le voir.

RNR_verb_non-syn_c 10. Ce message s'adresse à tous ceux qui voudraient, ou qui vont bientôt voir ce film.

RNR_verb_non-syn_a 11. Saviez-vous que plus de 40% des gens vont, ou ont déjà souffert d'hémorroïdes à un moment ou un autre?

RNR_verb_non-syn_b 11. Saviez-vous que plus de 40% des gens vont souffrir d'hémorroïdes, ou en ont déjà souffert à un moment ou un autre ?

RNR_verb_non-syn_c 11. Saviez-vous que plus de 40% des gens auraient, ou ont déjà souffert d'hémorroïdes à un moment ou un autre?

RNR_verb_non-syn_a 12. Bon courage à tous ceux qui sont, ou qui vont partir pour un chantier humanitaire!

RNR_verb_non-syn_b 12. Bon courage à tous ceux qui sont partis pour un chantier humanitaire, ou qui vont y partir!

RNR_verb_non-syn_c 12. Bon courage à tous ceux qui doivent, ou qui vont partir pour un chantier humanitaire!

B.3.2 Items de contrôle pour l'expérience de jugement d'acceptabilité en français

control1 = grammatical

control2 = agrammatical avec une forme verbale incorrecte

Condition Phrase

control1 1. Certaines écoles ont déjà terminé leurs inscriptions.

control2 1. Certaines écoles ont déjà terminer leurs inscriptions.

control1 2. Certains livres ont déjà dépassé le million d'exemplaires.

control2 2. Certains livres ont déjà dépasser le million d'exemplaires.

control1 3. Ces enfants ne veulent jamais laver leur blouse.

control2 3. Ces enfants ne veulent jamais lavé leur bouse.

control1 4. Les détenus libérés ont pu regagner leur domicile.

control2 4. Les détenus libérés ont pu regagné leur domicile.

control1 5. Je veux payer le prix juste.

control2 5. Je veux payé le prix juste.

control1 6. Je sais bien que finalement rien n'a changé.

control2 6. Je sais bien que finalement rien n'a changer.

control1 7. Certains commerçants ont déjà ouvert leurs magasins.

control2 7. Certains commerçants ont déj ouvrir leurs magasins.

control1 8. Les alpinistes n'ont pas encore atteint le sommet.

control2 8. Les alpinistes n'ont pas encore atteindre le sommet.

- control1 9. Certains automobilistes vont bientôt franchir le barrage.
control2 9. Certains automobilistes vont bientôt franchi le barrage.
control1 10. Les discussions en cours vont bientôt aboutir.
control2 10. Les discussions en cours n'ont malheureusement pas aboutir.
control1 11. Je ne peux pas boire ce vin.
control2 11. Je ne peux pas bu ce vin.
control1 12. Je sais que mon portefeuille a disparu.
control2 12. Je sais que mon portefeuille a disparaître.

B.3.3 Discordance verbales pour l'expérience de mouvements oculaires en français

RNR_verb_syn_a = l'ellipse périphérique avec discordance verbale syncrétique

RNR_verb_syn_b = sans ellipse

RNR_verb_syn_c = l'ellipse périphérique sans discordance verbale syncrétique

Condition Phrase

RNR_verb_syn_a 1. *Certaines agences immobilières ont déjà, *ou vont bientôt *fermer *leurs portes* à cause de la crise*.

RNR_verb_syn_b 1. *Certaines agences immobilières ont déjà fermé. D'autres *vont bientôt *fermer *leurs portes *à cause de la crise*.

RNR_verb_syn_c 1. *Certaines agences immobilières peuvent déjà, *ou vont bientôt *fermer *leurs portes *à cause de la crise*.

RNR_verb_syn_a 2. *Voici la nouvelle loi qui a, *ou qui va bientôt *concerner *la taxe sur la plus-value *au Parlement*.

RNR_verb_syn_b 2. *Le pays a besoin de nouvelles lois. En voici une *qui va bientôt *concerner *la taxe sur la plus-value *au Parlement*.

RNR_verb_syn_c 2. *Voici la nouvelle loi qui peut, *ou qui va bientôt *concerner *la taxe sur la plus-value *au Parlement*.

RNR_verb_syn_a 3. *Je pose cette question à celles qui ont déjà *ou qui vont bientôt *accoucher *dans cet hôpital *pour la première fois*.

RNR_verb_syn_b 3. *J'ai posé la question à celles qui ont déjà accouché. Je la repose à celles *qui vont bientôt *accoucher *dans cet hôpital *pour la première fois*.

RNR_verb_syn_c 3. *Je pose cette question à celles qui doivent, *ou qui vont bientôt *accoucher *dans cet hôpital *pour la première fois*.

RNR_verb_syn_a 4. *Bravo à ceux qui ont déjà, *ou qui vont *fêter *leur anniversaire *en ce mois d'août !*

RNR_verb_syn_b 4. *Je vous dis Bravo. Et aussi à ceux *qui vont *fêter *leur anniversaire *en ce mois d'août !*

RNR_verb_syn_c 4. *Bravo à ceux qui ont pu, *ou qui vont *fêter *leur anniversaire *en ce mois d'août !*

RNR_verb_syn_a 5. *En Russie, il y a des dizaines d'aéroports qui ont déjà, *ou

qui vont un jour *dépasser *le million de passagers *depuis le début de l'année.*
RNR_verb_syn_b 5. *En Russie les aéroports sont saturés. Certains *vont un jour *dépasser *le million de passagers *chaque année.*
RNR_verb_syn_c 5. *En Russie, il y a des dizaines d'aéroports qui peuvent déjà, *ou qui vont un jour *dépasser *le million de passagers *depuis le début de l'année.*
RNR_verb_syn_a 6. *C'est le traitement automatique du langage qui a, *ou qui pourra à l'avenir *bouleverser *le courrier électronique *en facilitant la traduction.*
RNR_verb_syn_b 6. *Le traitement automatique des langues progresse. Il *pourra à l'avenir *bouleverser *le courrier électronique *en facilitant la traduction.*
RNR_verb_syn_c 6. *C'est le traitement automatique du langage, qui a pu, *ou qui pourra à l'avenir *bouleverser *le courrier électronique *en facilitant la traduction.*
RNR_verb_syn_a 7. *Y a-t-il des musiciens déclarés comme intermittents qui ont déjà, *ou qui pourront aisément *basculer *d'une situation *à une autre *?
RNR_verb_syn_b 7. *Il y a des musiciens déclarés comme intermittents. Est-ce que certains *pourront aisément *basculer *d'une situation *à une autre *?
RNR_verb_syn_c 7. *Y a-t-il des musiciens déclarés comme intermittents qui ont pu, *ou qui pourront aisément *basculer *d'une situation *à une autre *?
RNR_verb_syn_a 8. *En France, il y a 48% des entreprises qui ont, *ou qui doivent sans doute *relever *les salaires de leurs cadres *en 2016.*
RNR_verb_syn_b 8. *En France, les entreprises doivent tre attractives. Il y en a *qui doivent sans doute *relever *les salaires de leurs cadres *en 2016.*
RNR_verb_syn_c 8. *En France, il y a 48% des entreprises qui ont pu, *ou qui doivent sans doute *relever *les salaires de leurs cadres *en 2016.*
RNR_verb_syn_a 9. *On peut citer deux directives européennes qui ont récemment, *ou qui doivent prochainement *modifier *les lois des pays membres *dans le domaine des pensions.*
RNR_verb_synt_b 9. *La commission européenne multiplie les directives. On peut en citer deux *qui doivent prochainement *modifier *la loi des pays membres *dans le domaine des pensions.*
RNR_verb_syn_c 9. *On peut citer deux directives européennes qui ont pu récemment, *ou qui doivent prochainement *modifier *la loi des pays membres *dans le domaine des pensions.*
RNR_verb_syn_a 10. *Plus grave sera l'opposition de ceux qui ont, *ou qui doivent rapidement *changer d'habits *durant le spectacle.*
RNR_verb_syn_b 10. *Les acteurs sont mécontents. Il y a une opposition de ceux qui *doivent rapidement *changer d'habits *durant le spectacle.*
RNR_verb_syn_c 10. *Plus grave sera l'opposition de ceux qui ont du, *ou qui doivent rapidement *changer *d'habits *durant le spectacle.*
RNR_verb_syn_a 11. *Il y a des ateliers Adultes et enfants de l'association familiale qui ont déjà, *ou qui vont prochainement *effectuer *leur rentrée *après les vacances.*

RNR_verb_syn_b 11. *Les ateliers Adultes et enfants de l'association familiale se préparent. Il y en a *qui vont prochainement *effectuer *leur rentrée *après les vacances.*

RNR_verb_syn_c 11.*Il y a des ateliers adultes et enfants de l'association familiale qui peuvent déjà, *ou qui vont prochainement *effectuer *leur rentrée *après les vacances.*

RNR_verb_syn_a 12.*Je souhaite bon courage à ceux qui ont, *ou qui vont prochainement *traverser *ce genre d'épreuve *après une situation difficile.*

RNR_verb_syn_b 12. *Je vous souhaite bon courage. Et aussi à ceux *qui vont prochainement *traverser *ce genre d'épreuve *après une situation difficile.*

RNR_verb_syn_c 12. *Je souhaite bon courage à ceux qui ont du, *ou qui vont prochainement *traverser *ce genre d'épreuve *après une situation difficile.*

RNR_verb_non-syn_a = l'ellipse périphérique avec discordance verbale non synchronique

RNR_verb_non-syn_b = sans ellipse

RNR_verb_non-syn_c = l'ellipse périphérique sans discordance verbale non synchronique

Condition Phrase

RNR_verb_non-syn_a 1. *Ce sont des électeurs qui ont, *ou qui peuvent sans doute *rejoindre *le centre *avant le 31 décembre.*

RNR_verb_non-syn_b 1.*Certains électeurs sont en train de changer d'avis. Ce sont ceux *qui vont sans doute *rejoindre *le centre *avant le 31 décembre.*

RNR_verb_non-syn_c 1.*Ce sont des électeurs qui vont bientôt, *ou qui peuvent sans doute *rejoindre *le centre *avant le 31 décembre.*

RNR_verb_non-syn_a 2. *C'est la Golf électrique qui est déjà, *ou qui va prochainement *apparaître *dans les concessions, *chez VW.*

RNR_verb_non-syn_b 2. *Les marques sortent de nouveaux modèles. C'est la Golf électrique *qui va prochainement *apparaître *dans les concessions, *chez VW.*

RNR_verb_non-syn_c 2. *C'est la Golf électrique qui a pu déjà, *ou qui va prochainement *apparaître *dans les concessions, *chez VW.*

RNR_verb_non-syn_a 3. *Je connais des espèces rares qui ont désormais, *ou qui pourraient *disparaître *dans certaines régions *à cause de la pollution.*

RNR_verb_non-syn_b 3. *Je connais des espèces rares menacées. Il y en a *qui pourraient *disparaître *dans certaines régions *à cause de la pollution.*

RNR_verb_non-syn_c 3. *Je connais des espèces rares qui vont désormais, *ou qui pourraient *disparaître *dans certaines régions *à cause de la pollution.*

RNR_verb_non-syn_a 4. *Quels sont les commerçants qui ont déjà, *ou qui vont certainement *ouvrir *leurs magasins *le dimanche?*

RNR_verb_non-syn_b 4. *Ce sont les soldes. Quels sont les commerçants *qui vont certainement *ouvrir *leurs magasins *le dimanche?*

RNR_verb_non-syn_c 4. *Quels sont les commerçants qui doivent, *ou qui vont certainement *ouvrir *leurs magasins *le dimanche?*

- RNR_verb_non-syn_a 5. *En Russie, c'est la production de pétrole qui a déjà, *ou qui va bientôt *atteindre *un pic *après cet accord.*
- RNR_verb_non-syn_b 5. *L'économie repart en Russie. C'est la production de pétrole *qui va bientôt *atteindre *un pic *après cet accord.*
- RNR_verb_non-syn_c 5. *En Russie, c'est la production de pétrole qui peut déjà, *ou qui va bientôt *atteindre *un pic *après cet accord.*
- RNR_verb_non-syn_a 6. *Pensez à vos petits trésors qui ont désormais, *ou qui vont bientôt *produire *des bébés *pour votre bonheur !*
- RNR_verb_non-syn_b 6. *Pensez à vos petits trésors. Certains *vont bientôt *produire *des bébés *pour votre bonheur !*
- RNR_verb_non-syn_c 6. *Pensez à vos petits trésors qui ont pu, *ou qui vont bientôt *produire *des bébés *pour votre bonheur !*
- RNR_verb_non-syn_a 7. *Ce sont de jeunes réalisateurs qui ont déjà, *ou qui vont bientôt *franchir *le seuil vers le long métrage *grâce aux subventions.*
- RNR_verb_non-syn_b 7. *Cette école accueille de jeunes réalisateurs. Certains *vont bientôt *franchir *le seuil vers le long métrage *grâce aux subventions.*
- RNR_verb_non-syn_c 7. *Ce sont de jeunes réalisateurs qui ont pu déjà, *ou qui vont bientôt *franchir *le seuil vers le long métrage *grâce aux subventions.*
- RNR_verb_non-syn_a 8. *Selon les dernières informations, il y a des négociations qui ont déjà, *ou qui pourront *aboutir *à un accord *malgré les difficultés.*
- RNR_verb_non-syn_b 8. *Selon les dernières informations, des négociations sont en cours. Il y en a *qui pourront *aboutir *à un accord *malgré les difficultés.*
- RNR_verb_non-syn_c 8. *Selon les dernières informations, il y a des négociations qui ont pu, *ou qui pourront *aboutir *à un accord *malgré les difficultés.*
- RNR_verb_non-syn_a 9. *C'est le Canada qui a déjà, *et qui peut encore *réagir *à des violations du droit international et humain *dans les pays développés.*
- RNR_verb_non-syn_b 9. *Plusieurs pays hésitent à protester. C'est le Canada *qui peut encore *réagir *à des violations du droit international et humain *dans les pays développés.*
- RNR_verb_non-syn_c 9. *C'est le Canada qui a pu déjà, *et qui peut encore *réagir *à des violations du droit international et humain *dans les pays développés.*
- RNR_verb_non-syn_a 10. *Ce message s'adresse à tous ceux qui ont déjà, *ou qui vont bientôt *lire *ce livre *pendant les vacances.*
- RNR_verb_non-syn_b 10. *Voici mon message. Il s'adresse à tous ceux *qui vont bientôt *lire *ce livre *pendant les vacances.*
- RNR_verb_non-syn_c 10. *Ce message s'adresse à tous ceux qui peuvent déjà, *ou qui vont bientôt *lire *ce livre *pendant les vacances.*
- RNR_verb_non-syn_a 11. *Il y a plus de 40% des gens qui ont déjà, *ou qui vont malheureusement *souffrir *d'hémorroïdes *à un moment de leur vie.*
- RNR_verb_non-syn_b 11. *Trop de gens souffrent. Il y a plus de 40% *qui vont malheureusement *souffrir *d'hémorroïdes *à un moment de leur vie.*
- RNR_verb_non-syn_c 11. *Il y a plus de 40% des gens qui peuvent, *ou qui vont malheureusement *souffrir *d'hémorroïdes *à un moment de leur vie.*
- RNR_verb_non-syn_a 12. *Bon courage à tous ceux qui ont déjà, *ou qui vont

*entreprendre *un chantier humanitaire *cet été!*

RNR_verb_non-syn_b 12. *Je vous souhaite Bon courage. Et aussi à ceux *qui vont *entreprendre *un chantier humanitaire *cet été!*

RNR_verb_non-syn_c 12. *Bon courage à tous ceux qui ont pu déjà, *ou qui vont *entreprendre *un chantier humanitaire *cet été *

B.3.4 Discordance verbales pour l'expérience de jugement d'acceptabilité en anglais

RNR_verb_syn_a = l'ellipse périphérique avec discordance verbale syncrétique

RNR_verb_syn_b = la coordination sans ellipse

RNR_verb_syn_c = l'ellipse périphérique sans discordance verbale syncrétique

Condition Phrase

RNR_verb_syn_a 1. Some scientists already have, and some soon will overcome the last obstacles to curing breast cancer.

RNR_verb_syn_b 1. Some scientists already have overcome the last obstacles to curing breast cancer, and some will soon do so.

RNR_verb_syn_c 1. Some scientists have always wanted to, and some soon will overcome the last obstacles to curing breast cancer.

RNR_verb_syn_a 2. There are some diabetes therapies that already have, and others that soon will become widely available on the market.

RNR_verb_syn_b 2. There are some diabetes therapies that already have become widely available on the market, and others that will soon do so.

RNR_verb_syn_c 2. There are some diabetes therapies that are likely to, and others that certainly soon will become widely available on the market.

RNR_verb_syn_a 3. There are some schools that already have, and others that soon will set up the required materials for the new curriculum.

RNR_verb_syn_b 3. There are some schools that already have set up the required materials for the new curriculum, and others that will soon do so.

RNR_verb_syn_c 3. There are some schools that are only hoping to, and others that certainly will set up the required materials for the new curriculum.

RNR_verb_syn_a 4. I already have, and you certainly will set the record straight with respect to the budget.

RNR_verb_syn_b 4. I already have set the record straight with respect to the budget, and you will certainly do so.

RNR_verb_syn_c 4. I have started to, and you certainly will set the record straight with respect to the budget.

RNR_verb_syn_a 5. Many people already have, and some soon will bet on Catalan independence.

RNR_verb_syn_b 5. Many people already have bet on Catalan independence, and some will soon do so.

RNR_verb_syn_c 5. Many people already have started to, and some soon will bet

on Catalan independence.

RNR_verb_syn.a 6. Many high tech stocks already have, and some soon will hit their peak.

RNR_verb_syn.b 6. Many high tech stocks already have hit their peak, and some will soon do so.

RNR_verb_syn.c 6. Many high tech stocks have been expected to, and some soon will hit their peak.

RNR_verb_syn.a 7. This advice is for everyone who already has, and everyone who still wants to put on the uniform.

RNR_verb_syn.b 7. This advice is for everyone who already has put on the uniform, and everyone who still wants to do so.

RNR_verb_syn.c 7. This advice is for everyone who already had to, and everyone who still wants to put on the uniform.

RNR_verb_syn.a 8. Many new movies already have, and others soon will come out for virtual reality headsets.

RNR_verb_syn.b 8. Many new movies already have come out for virtual reality headsets, and others will soon do so.

RNR_verb_syn.c 8. Many new movies are likely to, and others are certain to come out for virtual reality headsets.

RNR_verb_syn.a 9. I know I'm not the only one who has, or who at some point will hit the jackpot playing slot machines.

RNR_verb_syn.b 9. I know I'm not the only one who has hit the jackpot playing slot machines, or who will do so at some point.

RNR_verb_syn.c 9. I know I'm not the only one who is hoping to, or who at some point will hit the jackpot playing slot machines.

RNR_verb_syn.a 10. In this committee, there are people who never have, and who never will shut their mouth at the appropriate time.

RNR_verb_syn.b 10. In this committee, there are people who never have shut their mouth at the appropriate time, and who will never do so.

RNR_verb_syn.c 10. In this committee, there are people who never did, and who never will shut their mouth at the appropriate time.

RNR_verb_syn.a 11. These are extreme sports that already have, and that might again cost people their lives.

RNR_verb_syn.b 11. These are extreme sports that already have cost people their lives, and that might again do so.

RNR_verb_syn.c 11. These are extreme sports that already did, and that might again cost people their lives.

RNR_verb_syn.a 12. This is an order that already has, and that will continue to cut health benefits for many people.

RNR_verb_syn.b 12. This is an order that already has cut health benefits for many people, and that will continue to do so.

RNR_verb_syn.c 12. This is an order that can, and that will continue to cut health benefits for many people.

RNR_verb_non-syn_a = l'ellipse périphérique avec discordance verbale non synchronétique

RNR_verb_non-syn_b = la coordination sans ellipse

RNR_verb_non-syn_c = l'ellipse périphérique sans discordance verbale non synchronétique

Condition Phrase

RNR_verb_non-syn_a 1. She is a woman who has, and who will save an awful lot of lives.

RNR_verb_non-syn_b 1. She is a woman who has saved an awful lot of lives, and who will save many more.

RNR_verb_non-syn_c 1. She is a woman who must, and who will save an awful lot of lives.

RNR_verb_non-syn_a 2. These are dangerous events that always have, and that hopefully always will receive a positive solution.

RNR_verb_non-syn_b 2. These are dangerous events that always have received a positive solution, and that hopefully will always do so.

RNR_verb_non-syn_c 2. These are dangerous events that have already started to, and that hopefully will continue to receive a positive solution.

RNR_verb_non-syn_a 3. We particularly appreciate students who have, or who soon will discover more efficient methods of studying.

RNR_verb_non-syn_b 3. We particularly appreciate students who have discovered more efficient methods of studying, or who will soon do so.

RNR_verb_non-syn_c 3. We particularly appreciate students who were actually able to, or who soon will discover more efficient methods of studying.

RNR_verb_non-syn_a 4. Congratulations to those who already have, or who soon will celebrate their birthday during this month.

RNR_verb_non-syn_b 4. Congratulations to those who already have celebrated their birthday during this month, or who will soon do so.

RNR_verb_non-syn_c 4. Congratulations to those who already have been able to, or who soon will celebrate their birthday during this month.

RNR_verb_non-syn_a 5. There are dozens of airports that already have, or that soon will go beyond their maximum authorized number of passengers.

RNR_verb_non-syn_b 5. There are dozens of airports that already have gone beyond their maximum authorized number of passengers, or that will soon do so.

RNR_verb_non-syn_c 5. There are dozens of airports that are likely to, or that certainly will go beyond their maximum authorized number of passengers.

RNR_verb_non-syn_a 6. Some highschools already have, and others soon will introduce programming as part of the prerequisites.

RNR_verb_non-syn_b 6. Some highschools already have introduced programming as part of the prerequisites, and others will soon do so.

RNR_verb_non-syn_c 6. Some highschools were already able to, and others soon will introduce programming as part of the prerequisites.

RNR_verb_non-syn_a 7. This research analyses climate change that already has, or that soon will happen in North America.

RNR_verb_non-syn_b 7. This research analyses climate change that already has happened in North America, or that will soon do so.

RNR_verb_non-syn_c 7. This research analyses climate change that is likely to, or that certainly will happen in North America.

RNR_verb_non-syn_a 8. Some new hybrid models already have, and others soon will appear in the automobile industry.

RNR_verb_non-syn_b 8. Some new hybrid models already have appeared in the automobile industry and others will soon do so.

RNR_verb_non-syn_c 8. Some new hybrid models have started to, and others will continue to appear in the automobile industry.

RNR_verb_non-syn_a 9. Some computer companies already have, and others soon will dump the Microsoft operating system.

RNR_verb_non-syn_b 9. Some computer companies already have dumped the Microsoft operating system, and others will soon do so.

RNR_verb_non-syn_c 9. Some computer companies are willing to, and others actually will dump the Microsoft operating system.

RNR_verb_non-syn_a 10. There are some storm relief materials that already have, and others that soon will arrive in the villages worst affected by the hurricane.

RNR_verb_non-syn_b 10. There are some storm relief materials that already have arrived in the villages worst affected by the hurricane, and others that will soon do so.

RNR_verb_non-syn_c 10. There are some storm relief materials that already have started to, and others that soon will arrive in the villages worst affected by the hurricane.

RNR_verb_non-syn_a 11. These are the two teachers who have, and who continue to give me confidence in myself.

RNR_verb_non-syn_b 11. These are the two teachers who have given me confidence in myself, and who continue to do so.

RNR_verb_non-syn_c 11. These are the two teachers who are likely to, and who hopefully actually will give me confidence in myself.

RNR_verb_non-syn_a 12. I already have, and you certainly will clarify the situation with respect to your parents.

RNR_verb_non-syn_b 12. I already have clarified the situation with respect to your parents, and you will certainly do so.

RNR_verb_non-syn_c 12. I have already started to, and you will continue to clarify the situation with respect to your parents.

B.3.5 Items de contrôle pour l'expérience de jugement d'acceptabilité en anglais

control1 = grammatical

control2 = agrammatical avec une forme verbale incorrecte

Condition Phrase

- control1 1. She is someone who will most certainly never opt her children out of NY State testing.
- control2 1. She is someone who has most certainly never opt her children out of NY State testing.
- control1 2. She is a woman who will no longer painstakingly help homeless people.
- control2 2. She is a woman who has no longer painstakingly help homeless people.
- control1 3. For that reason, many people will no longer automatically get positive feedback.
- control2 3. For that reason, many people have no longer automatically get positive feedback.
- control1 4. We're looking for students who have very painstakingly and courageously found a scholarship to go abroad.
- control2 4. We're looking for students who have very painstakingly and courageously find a scholarship to go abroad.
- control1 5. This message is for those who will most certainly very quickly fly to Hawaii for their honeymoon.
- control2 5. This message is for those who will most certainly very quickly flown to Hawaii for their honeymoon.
- control1 6. This question is for those who may sooner or later leave this town to find a better job.
- control2 6. This question is for those who may sooner or later left this town to find a better job.
- control1 7. Some boats have already most obviously exceeded their maximum authorized capacity.
- control2 7. Some boats soon will most obviously exceeded their maximum authorized capacity.
- control1 8. This is a law that has most certainly negatively affected our day care system in a serious way.
- control2 8. This is a law that will most certainly negatively affected our day care system in a serious way.
- control1 9. Some schools have always painstakingly hired extra help for tutoring.
- control2 9. Some schools have always painstakingly hire extra help for tutoring.
- control1 10. This is the kind of business that will obviously automatically cause higher sea levels.
- control2 10. This is the kind of business that has obviously automatically cause higher sea levels.
- control1 11. Some electric bikes have really quite unexpectedly appeared in NYC.
- control2 11. Some electric bikes will really quite unexpectedly appeared in NYC.
- control1 12. Many women have in the past few years given birth in this hospital.

control2 12. Many women have in the past few years give birth in this hospital.

B.4 Items pour les discordance de prépositions dans la coordination lexicale

B.4.1 Discordance de préposition pour l'expérience de jugement d'acceptabilité

Lex_prep_a = la coordination lexicale avec discordance de prépositions

Lex_prep_b = la coordination des phrases

Lex_prep_c = la coordination lexicale sans discordance

Condition Phrase

Lex_prep_a 1. Grâce ou à cause de cette hausse, les prix de l'immobilier ne sont pas loin de retrouver leurs niveaux d'avant-crise.

Lex_prep_b 1. Grâce à cette hausse ou à cause de cette hausse, les prix de l'immobilier ne sont pas loin de retrouver leurs niveaux d'avant-crise..

Lex_prep_c 1. A la suite ou cause de cette hausse, les prix de l'immobilier ne sont pas loin de retrouver leurs niveaux d'avant-crise.

Lex_prep_a 2. Cette adolescente est devenue célèbre, grâce ou à cause d'une vidéo postée sur Facebook la semaine dernière.

Lex_prep_b 2. Cette adolescente est devenue célèbre, grâce à une vido postée sur Facebook la semaine dernière, ou à cause de celle-ci.

Lex_prep_c 2. Cette adolescente est devenue célèbre, grâce ou suite à une vido postée sur Facebook la semaine dernière.

Lex_prep_a 3. Un certain nombre de vaisseaux qui n'appartenaient pas à la compagnie esclavagiste ont essayé et pu mener à bien leurs affaires à Buenos Aires.

Lex_prep_b 3. Un certain nombre de vaisseaux qui n'appartenaient pas à la compagnie esclavagiste ont essayé de mener à bien leurs affaires à Buenos Aires, et ont pu.

Lex_prep_c 3. Un certain nombre de vaisseaux qui n'appartenaient pas à la compagnie esclavagiste ont voulu, et pu mener à bien leurs affaires à Buenos Aires.

Lex_prep_a 4. Cette école a tenté et réussi à se doter d'un langage propre.

Lex_prep_b 4. Cette école a tenté de se doter d'un langage propre, et y a réussi.

Lex_prep_c 4. Cette école a cherché et réussi à se doter d'un langage propre.

Lex_prep_a 5. Blizzard ne cherche pas, ou ne veut pas régler ce problème de serveur.

Lex_prep_b 5. Blizzard ne cherche pas à régler ce problème de serveur, ou ne le veut pas.

Lex_prep_c 5. Blizzard ne peut pas, ou ne veut pas régler ce problème de serveur.

Lex_prep_a 6. Avec le nouveau système Windows, Microsoft a tenté et réussi à verrouiller le marché.

Lex_prep_b 6. Avec le nouveau système Windows, Microsoft a tenté de ver-

rouiller le marché, et il a réussi.

Lex_prep_c 6. Avec le nouveau système Windows, Microsoft a cherché et réussi à verrouiller le marché.

Lex_prep_a 7. Ce parti ne parvient pas, voire ne souhaite pas, surmonter ses contradictions idéologiques.

Lex_prep_b 7. Ce parti ne parvient pas à surmonter ses contradictions idéologiques, voire ne le souhaite pas.

Lex_prep_c 7. Ce parti ne peut pas, voire ne souhaite pas, surmonter ses contradictions idéologiques.

Lex_prep_a 8. Un certain nombre de paysans sénégalais avaient essayé et réussi à trouver des solutions aux insuffisances du système.

Lex_prep_b 8. Un certain nombre de paysans sénégalais avaient essayé de trouver des solutions aux insuffisances du système, et y avaient réussi.

Lex_prep_c 8. Un certain nombre de paysans sénégalais avaient cherché et réussi à trouver des solutions aux insuffisances du système.

Lex_prep_a 9. Malgré ou à cause du contexte économique, la création d'entreprises suscite un intérêt grandissant auprès des Français.

Lex_prep_b 9. Malgré le contexte économique ou à cause du contexte économique, la création d'entreprises suscite un intérêt grandissant auprès des Français.

Lex_prep_c 9. En dépit ou à cause du contexte économique, la création d'entreprises suscite un intérêt grandissant auprès des Français.

Lex_prep_a 10. Malgré ou à cause du danger, elle entame une histoire d'amour passionnée avec le tueur.

Lex_prep_b 10. Malgré le danger ou à cause du danger, elle entame une histoire d'amour passionnée avec le tueur.

Lex_prep_c 10. En dépit ou à cause du danger, elle entame une histoire d'amour passionnée avec le tueur.

Lex_prep_a 11. Malgré ou à cause du succès de cette série, Sanejouand n'a eu de cesse de brouiller toutes les pistes.

Lex_prep_b 11. Malgré le succès de cette série, ou à cause de ce succès, Sanejouand n'a eu de cesse de brouiller toutes les pistes.

Lex_prep_c 11. En dépit ou à cause du succès de cette série, Sanejouand, n'a eu de cesse de brouiller toutes les pistes.

Lex_prep_a 12. Mme le ministre ne parvient pas, ou ne veut pas inverser la tendance.

Lex_prep_b 12. Mme le ministre ne parvient pas à inverser la tendance ou ne le veut pas.

Lex_prep_c 12. Mme le ministre ne parvient pas, ou ne cherche pas à inverser la tendance.

B.4.2 Items de contrôle pour l'expérience de jugement d'acceptabilité

control1 = grammatical

control2 = agrammatical sans préposition

control3 = agrammatical avec préposition incorrecte

Condition Phrase

- | | |
|----------|---|
| control1 | 1. Ma voisine a tenté de travailler à domicile. |
| control2 | 1. Ma voisine a tenté travailler à domicile. |
| control3 | 1. Ma voisine a tenté à travailler à domicile. |
| control1 | 2. Cet étudiant ne parvient pas à travailler correctement. |
| control2 | 2. Cet étudiant ne parvient pas travailler correctement. |
| control3 | 2. Cet étudiant ne parvient pas de travailler correctement. |
| control1 | 3. Cet étudiant ne cherche pas à comprendre. |
| control2 | 3. Cet étudiant ne cherche pas comprendre. |
| control3 | 3. Cet étudiant ne cherche pas de comprendre. |
| control1 | 4. C'est un auteur qui a du mal à vendre ses livres. |
| control2 | 4. C'est un auteur qui a du mal vendre ses livres. |
| control3 | 4. C'est un auteur qui a du mal de vendre ses livres |
| control1 | 5. Il serait incapable de faire du mal à une mouche. |
| control2 | 5. Il serait incapable faire du mal une mouche. |
| control3 | 5. Il serait incapable à faire du mal d'une mouche. |
| control1 | 6. Cet élève a enfin réussi à se concentrer. |
| control2 | 6. Cet élève a enfin réussi se concentrer. |
| control3 | 6. Cet élève a enfin réussi de se concentrer. |
| control1 | 7. Il a perdu du poids grâce à son nouveau régime. |
| control2 | 7. Il a perdu du poids grâce son nouveau régime. |
| control3 | 7. Il a perdu du poids grâce de son nouveau régime. |
| control1 | 8. Il a été licencié à cause de son âge. |
| control2 | 8. Il a été licencié à cause son âge. |
| control3 | 8. Il a été licencié à cause à son âge. |

Annexe C

Introduction d'Ibex farm

Merci de participer à cette expérience qui prendra à peu près 10 minutes.

Dans cette expérience, une soixantaine de phrases apparaîtront successivement sur l'écran. Nous vous prions de les lire attentivement et d'en juger l'acceptabilité sur une échelle de 1 (si vous trouvez que la phrase est très difficile à comprendre ou extrêmement maladroite) jusqu'à 10 (si vous trouvez que la phrase est parfaitement établie et que vous avez aucune difficulté à la comprendre). Essayez d'utiliser l'échelle entière si possible.

Attention, il n'est pas demandé de juger de la crédibilité mais de l'acceptabilité.

Pour cette expérience, nous devons collecter quelques informations personnelles, que nous vous demandons de consigner dans l'espace réservé à cet effet ci-dessous. Ces informations resteront strictement confidentielles, et ne seront en aucun cas transmises à un tiers. Si vous avez des questions à ce sujet, merci de contacter l'expérimentateur. Merci de remplir le questionnaire relatif aux détails personnels avec précision, à défaut de quoi nous ne pourrions pas tenir compte de vos réponses. Votre participation est entièrement volontaire.