

# La classification des verbes réfléchis à l'épreuve d'une annotation en corpus

## Classifying French reflexive verbs through corpus annotation

Lucie Barque

Université Paris 13 & LLF

Marie Candito

Université Paris Diderot & LLF

Richard Huyghe

Université de Fribourg

### Résumé

Les différents emplois des formes réfléchies distingués dans la littérature ont rarement fait l'objet d'annotations étendues en corpus. Ce travail se propose, à partir d'une étude sur le français, d'établir une classification opératoire des verbes réfléchis, de définir une méthode d'analyse permettant de distinguer leurs différentes interprétations en contexte, et de produire un corpus annoté suffisant pour être exploité dans le cadre d'études quantitatives. L'expérience d'annotation effectuée témoigne de la difficulté de distinguer au cas par cas les interprétations des formes réfléchies, ce qui s'explique aussi bien par les difficultés inhérentes à l'analyse verbale que par la porosité entre certaines classes de réfléchis distinguées. Les données produites font apparaître une série de résultats, parmi lesquels le nombre important de cas d'autonomie des formes réfléchies et la relative rareté des emplois proprement réflexifs dans les corpus utilisés.

### Mots-clés

Verbe, réfléchi, annotation en corpus

### Abstract

The different uses of reflexive verbs that are usually distinguished in the literature (properly reflexive, reciprocal, anticausative, mediopassive, etc.) have rarely been put to the test of extensive corpus annotations. The aim of this study is to define an operational classification of French reflexive verb forms and a methodology for analyzing them in context, and to provide an annotated corpus of French reflexives that could be further exploited in quantitative studies. The annotation experiment shows how difficult it is to differentiate reflexive interpretations on a case-by-case basis. This difficulty is due both to general issues in verbal analysis and to the porosity between certain classes of reflexives. The annotated corpus data exhibit a series of results, including the large number of lexically autonomous uses of reflexives and the relative scarcity of properly reflexive uses.

### Keywords

Verb, reflexive, corpus annotation

## 1. Introduction

Il existe une vaste littérature sur les formes réfléchies du verbe, dans laquelle différentes interprétations et différentes constructions syntaxiques sont décrites et distinguées. Les classifications proposées sont cependant rarement mises à l'épreuve d'annotations étendues en corpus. Par ailleurs, les classes distinguées sont souvent présentées comme formant un continuum, mais l'importance quantitative des cas limites n'est pas évaluée.

Nous nous proposons dans ce travail, à partir d'une étude sur le français, d'analyser l'interprétation en discours des formes verbales réfléchies (dorénavant *seV*) et de produire un corpus annoté<sup>1</sup> de ces formes. L'objectif est d'établir une classification opératoire, de déterminer des critères permettant de distinguer les différentes interprétations des *seV* en contexte, et partant d'évaluer la possibilité d'une classification discrète et la porosité entre classes, en fonction de la granularité de la typologie retenue. À moyen terme, nous souhaitons exploiter la ressource annotée pour mener des études quantitatives sur les formes verbales réfléchies. La méthode proposée pourra par ailleurs alimenter la réflexion typologique sur la diversité d'emploi des marqueurs de réflexivité.

L'article est structuré comme suit : on commencera par effectuer un rapide tour d'horizon des classes de réfléchis en français identifiées dans la littérature (section 2), à partir desquelles nous aménagerons une classification en vue de l'annotation en corpus (section 3). Nous décrirons ensuite la méthodologie d'annotation des formes *seV* (section 4), avant de proposer une analyse quantitative et qualitative des formes annotées (section 5) et de conclure sur les perspectives offertes par notre étude (section 6).

Indépendamment de la mise en évidence de phénomènes peu pris en compte dans la littérature sur les réfléchis, tels que la part massive des cas d'autonomisation des *seV* (par rapport au verbe non réfléchi correspondant), il apparaîtra que la classification des formes *seV* en corpus à l'aide de classes fines est une tâche difficile, ce qui s'explique aussi bien par la porosité entre classes que par l'expertise linguistique requise pour identifier précisément les caractéristiques sémantiques et syntaxiques des unités à classer.

## 2. Classifications existantes

Il est d'usage dans les grammaires du français<sup>2</sup> de distinguer 5 types de verbes réfléchis ou « pronominaux », qui correspondent à ce que l'on peut appeler les « intrinsèques », les « réflexifs », les « réciproques », les « médiopassifs » et les « anticausatifs ». En dépit de variations terminologiques parfois importantes, ces différentes catégories se retrouvent chez des auteurs comme Stéfanini (1962), Ruwet (1972), Boons *et al.* (1976), Melis (1990). L'analyse se fonde généralement sur la mise en relation d'un *seV* avec un *V* transitif de même forme et sur la comparaison entre leurs différentes configurations syntaxiques et sémantiques. On établit que :

---

<sup>1</sup> Les données produites et le guide d'annotation sont téléchargeables à l'adresse suivante :

<https://frenchreflverbs.github.io/French-Reflexive-Verbs/>

<sup>2</sup> Pour une étude détaillée du traitement des réfléchis dans l'histoire de la grammaire française, on peut se reporter entre autres à Stéfanini (1962 : 9-83), Melis (1985-1986) et Lauwers (2007).

- les **intrinsèques** n'ont pas de *V* correspondant (*Marie s'absente*),
- les **réflexifs** attribuent les deux rôles sémantiques du sujet et de l'objet du *V* au sujet du *seV* (*Pierre se défend*),
- les **réciproques** impliquent un sujet pluriel ou collectif assumant les deux rôles du sujet et de l'objet du *V* dans une relation prédicative multiple et mutuelle (*Les deux camps s'affrontent*),
- les **anticausatifs** assignent au sujet du *seV* le rôle de l'objet du *V*, l'actant correspondant au sujet du *V* n'étant ni exprimé ni présent dans l'interprétation (*La douleur s'estompe*),
- les **médiopassifs** assignent au sujet du *seV* le rôle de l'objet du *V*, l'actant correspondant au sujet du *V* n'étant pas exprimé, mais sémantiquement interprétable (*Ce plat se mange avec des baguettes*).

Certains auteurs approfondissent l'étude de classes données, éventuellement en comparaison avec des formes non réfléchies d'interprétation proche ou avec les réfléchis d'autres langues, en synchronie ou en diachronie. Par exemple, les conditions d'emploi et les spécificités du médiopassif sont discutées par Zribi-Hertz (1982, 2008), Lamiroy (1993), Herslund (2000), Lagae (2002), Knittel (2018) ; les réciproques sont étudiés par Guentchéva & Rivière (2007), Labelle (2008), Stark (2011) ; les propriétés des anticausatifs sont analysées par Zribi-Hertz (1987), Lagae (1990), Heidinger (2010), Labelle & Doron (2010). Certaines constructions font également l'objet de travaux dédiés, comme dans le cas de *se voir* (Bat-Zeev Schyldkrot 1981, François 2001), *se laisser* (Bat-Zeev Schyldkrot 1999) ou *se faire* (Kupferman 1995, Labelle 2002, Blanche-Benveniste 2007, Le Bellec 2014) suivis d'un infinitif.

La délimitation de certaines classes fait l'objet de discussions et certains auteurs pointent l'existence de cas non couverts par les 5 types fondamentaux décrits ci-dessus, ce qui conduit à envisager l'existence de catégories complémentaires. Nous présentons brièvement ici celles finalement retenues dans notre travail d'annotation<sup>3</sup>. Une distinction est établie entre des purs intrinsèques, pour lesquels il n'existe pas de forme *V* attestée, et des formes « **autonomes** » (Boons *et al.* 1976), pour lesquelles il existe dans la langue une forme non réfléchie, mais qui comprend une divergence syntaxique ou sémantique importante avec *seV* (*Marie s'aperçoit de son erreur*). L'existence d'emplois proches des réflexifs dans lesquels le rôle assigné au sujet correspond, non pas à un simple cumul mais à un remodelage des rôles combinés du sujet et de l'objet du *V*, conduit à séparer les **autocausatifs** (*Pierre se promène*) des

---

<sup>3</sup> Certaines catégories proposées dans la littérature n'ont pas été conservées. Les *seV* construits avec un objet inaliénable (*Il s'est cassé le bras*) ont ainsi été intégrés dans la classe des réflexifs. Nous rangeons les « réfléchis-possessifs », identifiés par Boons *et al.* (1976) comme les constructions dans lesquelles *seV* peut s'interpréter comme V + SN possessif (*Il se consacre à sa famille* = *Il consacre {son temps / sa vie / son énergie / etc.} à sa famille*), parmi les cas d'autonomie (\**consacrer qqn à sa famille*), faute de pouvoir circonscrire l'ensemble des N pouvant figurer dans la construction paraphrastique. De même, les coopératifs de Creissels (2007), qui impliquent une réciprocité inhérente à la sémantique du verbe (*Il s'est marié avec sa cousine*), ne constituent pas une classe spécifique dans notre typologie. Nous réservons la réciprocité aux formes à sujet pluriel ou collectif en contexte, que le verbe ait une sémantique intrinsèquement réciproque ou non.

authentiques réflexifs (Creissels 2007)<sup>4</sup>. Des cas d'**antipassif** sont également signalés en français par Creissels (2007) et Herslund (2007). Ils consistent, selon la définition qu'en donne Janic (2016), en une construction du *seV* sémantiquement très proche de celle du *V* correspondant, dans laquelle le rôle du sujet est conservé, mais l'objet destitué (*Marie s'agrippe à la bouée*). La quasi-synonymie se rencontre encore dans des constructions **parallèles**, qui impliquent une alternance entre *V* et *seV* avec conservation à la fois de la structure argumentale et des rôles assignés aux arguments (*Pierre s'imagine que tout va bien*). Ajoutons enfin que des emplois **autobénéfactifs** peuvent être identifiés dans des cas où le réfléchi permet de présenter le sujet du verbe comme le bénéficiaire du procès, alors que dans sa forme non réfléchie le verbe ne sous-catégorise pas d'argument datif (*Marie se boit une bière*) — il est impossible dans ce dernier cas de figure de commuter le marqueur réflexif avec un datif nominal introduit par *à*.

Ces différentes classes d'emploi ne sont généralement pas distinguées dans les travaux d'annotation sur corpus en français, qui s'en tiennent à une typologie rudimentaire. L'annotation originale du *French Treebank* (dorénavant *FTB*, Abeillé et al. 2003) se fonde sur la distinction entre trois cas : réflexif, intrinsèque et médiopassif. Intrinsèques et médiopassifs sont annotés de la même manière, à savoir sans aucune fonction associée au marqueur *se*, tandis que, dans les cas du réflexif, *se* se voit assigner une fonction Objet ou A-Objet. Quant à l'annotation des expressions polylexicales verbales en français réalisée dans le cadre de la campagne multilingue PARSEME (Savary et al. 2017), elle ne considère que deux cas de figure, selon l'existence ou non d'une relation sémantique entre *seV* et un éventuel *V* de même forme (Candito et al. 2017). Sont annotés comme unités polylexicales les intrinsèques et les constructions syntaxiquement autonomes, les autres cas étant indistinctement considérés comme des expressions compositionnelles.

### 3. Classification retenue

Pour élaborer une classification des réfléchis adaptée à l'annotation en corpus, nous sommes partis des catégories proposées dans la littérature qui nous semblaient pouvoir faire l'objet d'une identification formelle. Le caractère opérationnel de cette identification a été évalué lors d'une phase d'annotation pilote (cf. section 4.3). Cette première étape nous a permis d'affiner les classes retenues ainsi que leurs critères d'identification (cf. section 4.2). La typologie résultante est constituée de 10 classes principales, dont 2 (Autonome et Réciproque) font l'objet de subdivisions, pour un total de 15 classes, présentées dans le tableau 1.

Tableau 1. Classes retenues pour l'annotation

Intrinsèque	<i>Marie s'absente</i>
Autonome - Autonome-syntaxe - Autonome-sélection	<i>Pierre s'aperçoit de son erreur</i> <i>La misère s'abat sur le monde</i>

<sup>4</sup> Creissels (2007) distingue les autocausatifs des réflexifs notamment par la difficulté de paraphraser *Il se V* par *Il ne V que lui-même* (?*Pierre ne promène que lui-même* vs *Pierre ne regarde que lui-même*).

- Autonome-aspect - Autonome-figé - Autonome-construction	<i>La dette s'élève à 5 milliards</i> <i>Marie se voile la face sur ce problème</i> <i>Pierre s'est fait abattre par la police</i>
Autocausatif	<i>Marie se promène</i>
Réflexif	<i>Pierre se défend</i>
Réciproque - Réciproque de V - Réciproque de seV	<i>Les deux hommes se regardent avec méfiance</i> <i>Les deux amis se disputent</i>
Médiopassif	<i>Ce plat se mange avec des baguettes</i>
Anticausatif	<i>La douleur s'estompe</i>
Antipassif	<i>Marie s'agrippe à la bouée</i>
Parallèle	<i>Pierre s'imagine que tout va bien</i>
Autobénéfactif	<i>Marie se boit une bière</i>

La nécessité de subdiviser la classe des autonomes est apparue devant le nombre important de cas rencontrés pendant la phase d'annotation pilote et la perception de degrés variables d'autonomie entre la forme réfléchie et le verbe correspondant. Cinq sous-classes, listées à la ligne 2 du tableau 1, ont ainsi été distinguées selon que la différence d'emploi entre le *seV* et le *V* repose, *modulo* le retrait d'un argument, sur une différence de sous-catégorisation (*s'apercevoir* n'a pas de *V* correspondant transitif (1a)), de restriction sélectionnelle (*s'abattre* s'observe avec des sujets qui n'apparaissent pas en position objet du *V* correspondant (1b)), d'aspect lexical (*s'élever* est ici statif alors que le *V* correspondant est dynamique (1c)), de figement locutionnel (1d) ou de spécificité constructionnelle (*se faire abattre* n'est pas sémantiquement équivalent à (1e)).

1. a) \*apercevoir Pierre de son erreur  
b) ?abattre la misère sur le monde  
c) élever<sub>[dyn]</sub> la dette à 5 milliards  
d) #voiler la face à Marie sur ce problème  
e) #faire abattre Pierre par la police<sup>5</sup>

La seconde classe faisant l'objet d'une subdivision est celle des réciproques : on distingue ceux dont le procès décomposé s'exprime au moyen d'une forme non réfléchie (*affronter* en (2a), Réciproque de *V*) de ceux pour lesquels il s'exprime au

<sup>5</sup> Les cas de spécificité constructionnelle concernent *se {faire / laisser / voir} Vinf*. Concernant *se faire*, seule une partie des occurrences peut s'interpréter comme causatif réflexif. Nous utilisons actuellement une catégorie unique pour l'ensemble des cas, et laissons le typage fin pour un travail futur.

moyen d'une forme réfléchie (*se disputer* en (2b), Réciproque de *seV*). La classe Réciproque de *seV* n'est pas elle-même subdivisée selon le type de *seV* en jeu<sup>6</sup>.

2. a) Les deux camps s'affrontent (= un camp affronte l'autre et *vice versa*)
- b) Les deux amis se disputent (= l'un se dispute avec l'autre et *vice versa*)

L'ensemble des classes retenues peut s'analyser de deux façons selon que l'on s'intéresse (i) aux caractéristiques des liens entre les membres d'une classe de *seV* et leurs *V* associés, ou (ii) au changement sémantique lié à la redistribution actancielle lors du passage de *V* à *seV*. Ces deux organisations de la typologie (ignorant les sous-types pour Autonome et Réciproque, soit 10 classes) sont proposées dans le tableau 2.

Tableau 2. Deux types de groupements au sein de la typologie

Perspective	Groupements	Classes
(i) : Régularité du lien entre <i>V</i> et <i>seV</i>	LIEN INEXIST LIEN REG LIEN IRREG	Intrinsèque, Autonome Réflexif, Réciproque, Médiopassif, Autobénéfaktif Antipassif, Parallèle, Autocausatif, Anticausatif
(ii) : Typage sémantique du lien entre <i>V</i> et <i>seV</i>	LEX REFL PROMO-OBJ EQUIV	Intrinsèque, Autonome Réflexif, Réciproque, Autocausatif Anticausatif, Médiopassif Antipassif, Parallèle, Autobénéfaktif

Dans la première perspective, les liens entre *seV* et *V* peuvent être décrits en prenant en compte, d'une part, la systématisme de la production d'une forme *seV* à partir d'une classe particulière de *V*, et d'autre part la prédictibilité de l'interprétation du *seV* à partir du *V* apparenté. Ces deux critères permettent de distinguer trois groupes, présentés dans la seconde ligne du tableau 2. Le lien peut tout d'abord être inexistant ou *ad hoc* (LIEN INEXIST), conduisant classiquement à proposer une entrée lexicale distincte pour les formes *seV* concernées. À l'opposé, certaines classes impliquent un lien systématique (p. ex. tout verbe transitif avec sujet et objet animés peut être réflexivisé) et une interprétation prédictible du *seV* (LIEN REG), traduite en général dans les ressources lexicales par un codage sous la forme d'une alternance syntaxique de *V*. Les autres classes forment un groupe intermédiaire plus hétérogène (LIEN IRREG), au traitement lexicographique varié, impliquant des liens non systématiques et/ou une interprétation du *seV* non totalement prédictible à partir du verbe correspondant.

Dans la seconde perspective, les classes se regroupent non plus d'après les caractéristiques du lien entre *V* et *seV*, mais d'après la distinction sémantique entre *V* et *seV*. Hormis les phénomènes d'autonomisation lexicale (LEX), sont ici distingués les cas impliquant une (pseudo-)réflexivisation du procès (REFL), les cas impliquant

<sup>6</sup>L'annotation comme Réciproque de *seV* peut ainsi correspondre à un réciproque de *seV* intrinsèque (*s'entretuer*), de *seV* autocausatif (*se rapprocher*), etc. Pour rappel, la réciprocity annotée n'est pas celle de la sémantique lexicale du verbe, mais celle de la construction réfléchie (cf. note 3).

une promotion de l'objet (PROMO-OBJ) et enfin les cas de quasi-synonymie entre  $V$  et  $seV$  apparentés (EQUIV). C'est ce second type de regroupement qui sera utilisé pour moduler la granularité de la classification lors de la phase d'analyse des données annotées (cf. section 5).

#### 4. Méthodologie d'annotation en corpus

L'étude présentée ici et la méthodologie utilisée pour la conduire reposent de manière essentielle sur l'observation de données attestées en corpus. La méthode d'annotation est décrite en détail dans un guide élaboré en parallèle de trois campagnes d'annotation successives (cf. note 1). Après avoir présenté la méthode générale d'attribution d'une classe à une occurrence de  $seV$  donnée (section 4.1), nous soulignons les spécificités du protocole de décision adopté (section 4.2) et détaillons l'organisation des 3 phases d'annotation conduites pour cette étude (section 4.3).

##### 4.1. Principes généraux

La classification d'une occurrence de  $seV$  nécessite dans un premier temps de mener une analyse lexicale du  $seV$  observé. Celle-ci requiert de déterminer au préalable le sens qu'a la forme  $seV$  en contexte et à laisser en-dehors de l'analyse ses éventuels autres sens. La forme *se défendre* apparaît ainsi dans (3) dans le sens de 'réagir à une attaque' et non, par exemple, dans le sens de 'nier une chose reprochée' (ex. *Il se défend d'avoir volé le sac*).

3. Il a reçu une série de coups sans se défendre.

Une fois le sens du  $seV$  circonscrit, on identifie sa structure argumentale, c'est-à-dire le nombre de ses arguments et les propriétés syntaxiques et sémantiques de ceux-ci. La réalisation des arguments dans le contexte observé n'étant qu'une réalisation possible parmi d'autres, il faut le plus souvent extrapoler ces différentes informations. Le complément oblique de *se défendre* (*contre Y*), syntaxiquement optionnel, n'est par exemple pas exprimé en (3) mais devra être mobilisé pour l'analyse de l'éventuelle relation existant entre le réfléchi et le  $V$  correspondant.

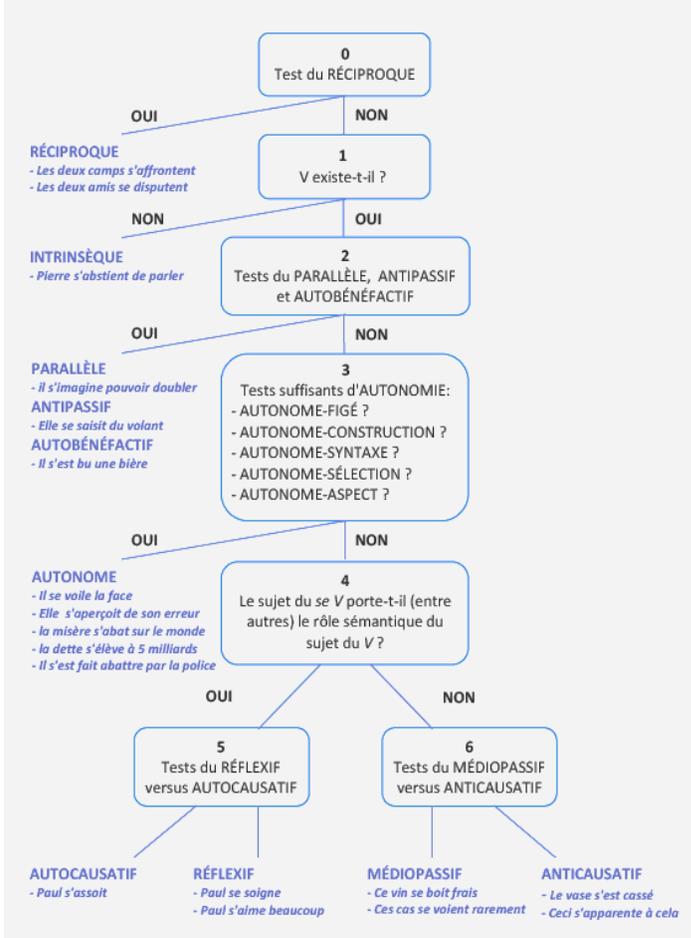
La méthode générale consiste ensuite à déterminer si le  $seV$  ainsi caractérisé (*qqn se défendre contre qqn/qqch*, dans notre exemple) a un emploi non réfléchi correspondant. Si oui, on caractérisera alors la relation qui les unit. Si aucun emploi du  $V$  ne coïncide avec les propriétés du  $seV$  analysé, on conclura à un cas d'autonomie du réfléchi. Précisons ici qu'il suffit que l'emploi du  $V$  correspondant soit attesté en synchronie pour postuler une relation, même si cet emploi apparaît beaucoup plus rare que celui de la forme réfléchie. Les informations de fréquence, bien qu'intéressantes pour caractériser les relations entre  $V$  et  $seV$  correspondants, n'ont pas été prises en compte dans le cadre de cette étude. Signalons enfin qu'on ne fait pas d'hypothèse *a priori* sur l'éventuelle polysémie du  $V$  et qu'on ne se prononce pas sur le fait de savoir, à l'issue de l'analyse, si le  $seV$  observé est lié à un ou plusieurs sens du  $V$  correspondant, voire à un seul emploi d'un de ses sens. Le traitement proposé est de ce point de vue asymétrique : le sens du  $seV$  est spécifié dès le départ, alors que le sens du  $V$  ne l'est pas du tout ou bien ne l'est qu'au fil des tests. Cette asymétrie se

justifie par l'objectif fondamental de l'analyse, qui est de caractériser des occurrences observées de *seV*.

## 4.2. Protocole de décision

L'attribution d'une catégorie à une forme *seV* suit le protocole de décision élaboré lors de la première phase d'annotation et raffiné lors de la seconde phase (cf. section 4.3). L'arbre de décision que nous appliquons est présenté dans la figure 1 ci-dessous<sup>7</sup>.

**Figure 1. Arbre de décision.** Les nœuds de l'arbre représentent les étapes décisionnelles, les feuilles correspondent aux classes de réfléchis distinguées.



Cet arbre de décision ne reflète pas nécessairement l'organisation des différentes classes de réfléchis dans notre typologie. Par exemple, la classe des réflexifs est proche, d'un point de vue sémantique, de celle des réciproques. Pourtant l'éventuelle

<sup>7</sup> Cet arbre ne peut être présenté ici en détail faute de place. Nous renvoyons le lecteur au guide d'annotation pour une description complète (cf. note 1).

réciprocité dénotée par une forme *seV* est diagnostiquée au début de l'analyse (nœud 0 de l'arbre), en cas d'observation en contexte d'un sujet pluriel ou collectif, tandis que la réflexivité d'un procès est testée en fin d'analyse (nœud 5 de l'arbre). De fait, notre contribution, en termes de méthodologie d'annotation des formes *seV*, réside davantage dans l'organisation du protocole de décision que dans le choix des tests appliqués, issus pour la plupart de la littérature, à l'instar de *Il ne V que lui-même* permettant d'identifier les *seV* réflexifs (Ruwet 1972 : 92-93). Ces tests sont néanmoins appliqués ici à des occurrences en corpus, ce qui nous confronte à des phénomènes discursifs comme l'ambiguïté. Certaines formes *seV*, telles que celle dans (4a), sont de fait ambiguës, validant en contexte aussi bien le test permettant de conclure à un cas de médiopassif (ajout plausible d'un modifieur orienté vers l'actant implicite (4b)) que celui permettant de conclure à un cas d'anticausatif (ajout de *sous l'effet de N*, avec *N* correspondant à un possible sujet du *V* (4c))<sup>8</sup>.

4. a) Le pays a réussi l'exploit d'inventer le savon qui ne mousse pas et le clou qui se tord. [FTB : flmf7ak1ep-15]
- b) [...] qui se tord *avec les doigts*
- c) [...] qui se tord *sous l'effet de la pression du revêtement*

Signalons par ailleurs que toutes les étapes du protocole n'impliquent pas le même type de décisions. Certaines reposent sur l'identification immédiate des propriétés définitionnelles des types. Par exemple, pour déterminer si la forme *s'attendre (à qqch)* relève d'un cas d'autonomie de syntaxe, l'annotateur doit se prononcer sur la grammaticalité de la construction *attendre Y à qqch*. D'autres décisions se fondent sur l'application de tests linguistiques, comme c'est le cas dans (4). Il arrive enfin qu'en l'absence de tests opératoires, on recoure à la seule intuition sémantique. C'est le cas par exemple au niveau du nœud 4 de l'arbre, lorsqu'il s'agit d'évaluer si le rôle du sujet du *seV* inclut celui du sujet du *V* avec lequel il est mis en relation<sup>9</sup>.

### 4.3. Phases d'annotation

Nous avons effectué trois phases d'annotation d'occurrences en corpus en adoptant à chaque fois le même protocole : les occurrences, repérées à l'aide de l'annotation morphosyntaxique des corpus utilisés, ont été réparties en 3 paquets, chaque paquet étant annoté par 2 personnes indépendamment, et adjudiqué collectivement. Pendant la phase pilote, réalisée pour ajuster les classes retenues et leurs critères d'identification, nous avons utilisé les 318 occurrences de réfléchis du corpus *Sequoia* (Candito et Seddah 2012), qui regroupe des textes provenant de la presse régionale (*Est Républicain*), du parlement européen (*Europarl*), de l'agence

<sup>8</sup> Une telle occurrence recevra l'étiquette sous-spécifiée Anticausatif / Médiopassif (cf. section 5).

<sup>9</sup> Nous avons exploité des rôles sémantiques à gros grain, tels que Agent, Expérencier, Cognizer, Patient, Theme. Notre postulat est que, dans le cas où le rôle du sujet du *seV* n'inclut pas celui du sujet du *V*, ce dernier n'est pas exprimé et qu'on est donc en présence d'un cas de promotion de l'objet (Médiopassif ou Anticausatif). Les classes Réflexif, Médiopassif et Anticausatif sont illustrées dans la figure 1 à l'aide de deux exemples chacune, afin de rendre compte des différentes configurations de rôles rencontrées : sujets Agent pour *se soigner* et *soigner*, sujets Expérencier pour *s'aimer* et *aimer*, sujet Patient pour *se boire* mais Agent pour *boire*, etc.

européenne du médicament et du *Wikipédia* français. Nous avons ensuite annoté 600 occurrences de réfléchis issues du *FTB*, qui est constitué d'articles du journal *Le Monde*. Cette phase nous a permis d'obtenir un premier taux d'accord entre annotateurs et d'apporter des précisions au guide d'annotation. Nous avons terminé par une phase de validation, en annotant 300 autres occurrences du *FTB* dont le lemme n'avait pas été vu lors de la phase précédente, afin d'éviter l'effet de reconnaissance et d'augmenter la couverture lexicale du phénomène observé.

Soulignons ici l'homogénéité discursive des corpus utilisés, uniquement écrits et constitués majoritairement de textes journalistiques. L'incidence de cette spécificité sur les classes de *seV* représentées sera commentée plus loin.

## 5. Résultats et analyse

L'annotation réalisée au cours des différentes phases du travail permet une analyse quantitative des types de réfléchis rencontrés (section 5.1), ainsi qu'une analyse qualitative des données produites, centrée sur l'étude des désaccords entre annotateurs (section 5.2).

### 5.1. Analyse quantitative du corpus résultant

Les deux phases d'annotation sur le *FTB* fournissent un corpus de 900 occurrences de *seV* (ci-après *FTBse900*), qui couvre 12 des 15 classes fines (Autobénéfactif, Parallèle et Antipassif n'ont aucune occurrence), plus la classe sous-spécifiée Médiopassif/Anticausatif, ce qui donne 13 classes observées. Le corpus couvre 452 lemmes verbaux distincts, dont la plupart (412) apparaissent toujours avec le même étiquetage, alors que 35 figurent dans deux catégories et 11 dans plus de trois catégories. La répartition des classes sur les 900 occurrences est fournie dans le tableau 3. Les formes autonomes sont de loin les plus fréquentes (41,3% des occurrences), suivies des anticausatifs (24,6%), nettement plus représentés que les médiopassifs (5,4%). Les emplois réflexifs, considérés comme archétypaux des réfléchis, s'avèrent assez peu fréquents dans ce corpus (11,6%).

Tableau 3. Nombre d'occurrences de chaque classe observée dans le corpus *FTBse900*

LEX	408	Intrinsèque	35		
		Autonome	372	Autonome-aspect	19
				Autonome_construction	10
				Autonome_figé	17
				Autonome_sélection	165
				Autonome_syntaxe	161
PROMO-OBJ	283	Anticausatif	221		
		Médiopassif	49		

		Médiopassif/ Anticausatif	13		
REFL	209	Autocausatif	70		
		Réflexif	104		
		Réciproque	36	Réciproque de V	14
				Réciproque de seV	22

## 5.2. Qualité de l'annotation et difficultés récurrentes

Les données présentées dans la section précédente sont le résultat d'une adjudication des désaccords entre annotateurs. Nous fournissons maintenant une analyse de l'accord entre annotateurs et des principaux types de désaccord observés.

### 5.2.1. Accord inter-annotateurs

Pour évaluer la qualité des annotations et le caractère opératoire des tests d'identification des classes, nous calculons la proportion d'accord entre les 2 annotateurs, ainsi que le kappa de Cohen, qui fournit une mesure corrigée relativement à l'accord par chance. Le tableau 4 présente les résultats obtenus selon trois granularités de classement : 1) la granularité fine utilisant les 13 classes rencontrées dans le corpus, 2) une granularité moyenne ignorant les sous-types pour Autonome et Réciproque, soit 8 classes, et 3) une granularité grossière utilisant les 3 classes LEX, PROMO-OBJ et REFL<sup>10</sup> (cf. groupement (ii) dans le tableau 2).

Tableau 4. Accord inter-annotateurs pour les 2 phases d'annotation et pour les 3 granularités du plan de classement.

Phase	Granularité	% d'accord par chance	% d'accord observé	Kappa
1 (600 occ)	Fine (13 classes)	15%	60%	0,53
	Moyenne (8 classes)	31%	71%	0,57
	Grossière (3 classes)	40%	80%	0,66
2 (300 occ)	Fine (13 classes)	16%	68%	0,62
	Moyenne (8 classes)	20%	70%	0,63
	Grossière (3 classes)	33%	83%	0,74

On obtient sur les 600 occurrences de la phase 1 un accord de 80% et 71% pour les granularités grossière et moyenne. Si le kappa de 0,66 sur les 3 classes grossières s'interprète comme un fort accord, celui sur les 8 et 13 classes est respectivement de 0,57 et 0,53, ce qui s'interprète généralement comme un accord « modéré ». Pour mieux comprendre les scores de kappa, nous fournissons également l'accord par

<sup>10</sup> Aucun élément de la macro-classe EQUIV ne figure dans les annotations.

chance, qui correspond à la probabilité que les deux annotateurs codent la même classe si leurs codages n'étaient absolument pas corrélés. Le kappa évalue la proportion d'accord dans la tranche dépassant l'accord par chance. Par exemple, pour un accord par chance de 15%, un accord observé de 60% correspond à 45 points au-delà de 15, parmi les 85 points possibles, soit un kappa de 0,53.

Après avoir précisé certains des tests employés, nous avons souhaité évaluer les améliorations apportées lors d'une nouvelle phase d'annotation, cette fois sur 300 occurrences de *seV*. Ces occurrences correspondaient à des verbes non annotés dans la première phase, et donc à une diversité lexicale plus grande (197 lemmes pour 300 occurrences) étant donné que les verbes réfléchis fréquents avaient été précédemment couverts. En dépit de cette difficulté accrue, nous avons observé une amélioration substantielle de l'accord au niveau des classes fines et du kappa pour toutes les granularités. L'accord en lui-même évolue cependant peu pour les granularités moyenne et grossière. En effet, les classes assignées aux 300 occurrences de la phase 2 étant plus dispersées, l'accord par chance diminue. Au regard du soin apporté à ces annotations, l'évaluation témoigne de la difficulté de la tâche de classification des réfléchis. Les frontières entre classes restent délicates à établir, malgré l'effort d'opérationnalisation des tests.

### **5.2.2. Confusion entre les types**

La matrice de confusion entre les classes, présentée dans le tableau 5, nous permet d'évaluer la porosité des frontières de classes.

Les classes Autonome et Intrinsèque présentent la plus grande cohérence d'annotation : 68,4% des occurrences annotées Autonome par un des annotateurs le sont aussi par l'autre (66,7% pour Intrinsèque). On voit se dégager une échelle de lexicalisation : 18,8% des Intrinsèques donnent lieu à confusion avec les Autonomes, eux-mêmes confondus avec les Autocausatifs (12,4%).

Les Médiopassifs sont le plus souvent confondus avec les Anticausatifs (28,8% des Médiopassifs sont annotés Anticausatifs par l'autre annotateur), alors que les Anticausatifs génèrent globalement moins de confusion (57% vs 36,2% d'accord), les conflits pour cette catégorie apparaissant en premier lieu avec les Autonomes (15,1%). Ces données sont cohérentes avec la plus grande lexicalisation des Anticausatifs par rapport aux Médiopassifs, ces derniers relevant d'une construction syntaxique plus régulière (cf. tableau 2).

Enfin, dans le groupe Autocausatif, Réflexif, Réciproque, correspondant au cas d'amalgame des rôles sujet et objet, les Autocausatifs sont plus souvent confondus avec Autonome (45,2%), une classe lexicalisée, qu'avec des Réflexifs (23,4% de confusion). Ces résultats font de l'Autocausatif la classe avec la plus grande proportion de désaccord, ce qui met en évidence la position charnière de cette catégorie, entre autonomie et réflexivisation.

Tableau 5. Confusion entre les classes, sur les 900 occurrences (phase1+2). 1ère ligne : nombre d'occurrences annotées par au moins un des deux annotateurs. Lignes suivantes : pourcentage d'occurrences annotées comme colX et comme ligneY, parmi celles annotées au moins une fois comme colX.

	Intrinsèque	Autonome	Médiopassif	Médiopassif/ Anticausatif	Anticausatif	Autocausatif	Réflexif	Réciproque
NB occ annotées au moins 1 fois comme :	48	452	80	37	258	124	131	37
Intrinsèque ( <i>s'absenter</i> )	<b><u>66,7</u></b>	2,0	2,5	0	0,8	0	2,3	0
Autonome ( <i>s'apercevoir</i> )	<b>18,8</b>	<b><u>68,4</u></b>	16,2	10,8	<b>15,1</b>	<b><u>45,2</u></b>	11,5	<b>18,9</b>
Médiopassif ( <i>se boire</i> )	4,2	2,9	<b><u>36,2</u></b>	<b>24,3</b>	8,9	0	3,1	0
Médiopassif/Anticausatif	0	0,9	11,2	10,8	7,8	0	0	0
Anticausatif ( <i>s'estomper</i> )	4,2	8,6	<b>28,8</b>	<b><u>54,1</u></b>	<b><u>57,0</u></b>	11,3	6,1	13,5
Autocausatif ( <i>se lever</i> )	0	<b>12,4</b>	0	0	5,4	16,1	<b>22,1</b>	13,5
Réflexif ( <i>se défendre</i> )	6,2	3,3	5	0	3,1	<b>23,4</b>	<b><u>55</u></b>	0
Réciproque ( <i>s'affronter</i> )	0	1,5	0	0	1,9	4,0	0	<b><u>54,1</u></b>

### 5.2.3 Typage des désaccords

Nous avons analysé les désaccords observés dans l'annotation, et classés ceux-ci en trois types : (i) les cas d'erreur dans l'application de la méthodologie, (ii) les « réels désaccords » découlant d'avis divergents sur le résultat à un test, et (iii) les désaccords issus d'une lacune ou d'une imprécision dans le guide d'annotation.

Le typage des désaccords dans la première phase d'annotation (241 conflits sur les 600 occurrences) révèle que les cas d'erreurs méthodologiques sont majoritaires (69%), comprenant en particulier les cas fréquents où l'un des annotateurs n'envisage pas toutes les constructions possibles du *seV* observé (cf. section 4.1). Les autres désaccords se répartissent équitablement entre divergences dans l'application des tests (17%) et désaccords dus à une lacune dans le guide (14%). Lors de la seconde phase de validation, effectuée après amendement du guide, nous constatons 97 conflits pour les 300 occurrences annotées, dont seulement 9% causés par une imprécision du guide, contre 67% d'erreurs et 23% de désaccords avérés sur les tests.

Ces chiffres montrent avant tout que l'annotation des *seV* envisagée est une tâche difficile à réaliser, même pour des annotateurs experts. La part non négligeable de divergences dans l'application d'un test (tranchées par le 3ème annotateur) indique également la fragilité de certaines frontières de classes. Une approche expérimentale avec interrogation d'un ensemble de locuteurs semble requise pour obtenir des jugements statistiquement plus fiables. La difficulté de manier les tests mis en œuvre

peut néanmoins faire douter de l'accessibilité de la méthode d'annotation à des non-linguistes.

#### 5.2.4. Difficultés récurrentes

L'analyse des désaccords révèle des difficultés récurrentes. Tout d'abord, les différences de fréquence d'emploi entre les formes *seV* et *V*, qu'il est en pratique difficile à évaluer précisément, gênent indéniablement les jugements d'acceptabilité. C'est le cas par exemple lorsqu'un cadre de sous-catégorisation est beaucoup plus rare pour le *V* que pour la forme *seV* correspondante (ex. *se plier à Z* vs *plier Y à Z*). Une difficulté supplémentaire s'est posée lorsque la forme rare est perçue comme vieillie, notre protocole étant alors de chercher des occurrences en synchronie. Cette approche nous a amenés par exemple à ne pas classer comme autonome *se résigner à Vinf*, du fait de l'existence d'occurrences récentes de *résigner qqn à Vinf*.

Une autre difficulté majeure a été d'inférer les propriétés lexicales du *seV* à annoter d'après l'occurrence observée, s'agissant de la sous-catégorisation et des restrictions de sélection. Dégager l'ensemble des cadres de sous-catégorisation du *seV* observé a été une source d'erreur persistante, avec souvent la difficulté de distinguer entre ajout et complément optionnel. Par exemple, pour *se tromper* en (5), considérer ou pas un complément optionnel en *de* (ex. *se tromper de voie*) est déterminant pour classer ou non l'occurrence comme Autonome-syntaxe.

5. On s'est trompé en sous-estimant les dépenses.

Enfin, certains tests sont particulièrement difficiles à appliquer. Ainsi les tests d'existence d'un actant implicite, qui consistent en l'ajout d'un modifieur orienté vers cet actant, nous ont souvent paru influencer notre interprétation de l'occurrence de départ, en forçant la lecture avec actant implicite. Dans une phrase comme (6a), l'interprétation immédiate est anticausative. L'ajout d'un modifieur orienté agent, quoique possible, nous semble introduire artificiellement un actant (6b), ou forcer une personnification du sujet.

6. a) [...] ses hauts fourneaux s'allumaient et s'éteignaient [FTB : flmf7ak1ep-399]  
b) Les hauts fourneaux s'allumaient et s'éteignaient (#avec obstination)

## 6. Conclusion et perspectives

Nous avons présenté dans cet article les résultats d'un travail d'annotation de formes réfléchies en corpus, fondé sur l'établissement d'une typologie fine et d'une méthode d'identification des types en contexte. Les résultats de l'annotation indiquent un accord modéré entre annotateurs experts, révélant à la fois la difficulté de la tâche envisagée et une relative porosité entre les classes distinguées. Certaines des difficultés rencontrées ne sont pas propres à l'analyse des réfléchis, mais concernent l'ensemble de l'analyse verbale. On note par ailleurs que, pour chaque classe retenue de la littérature, les conflits d'annotation sont distribués sur plusieurs autres classes et qu'aucune fusion naturelle de classes ne se dégage. Ainsi la difficulté d'annotation ne nous semble pas remettre en cause les catégories retenues, mais plutôt confirmer

qu'elles doivent être interprétées comme des archétypes, auxquels les verbes correspondent à des degrés divers.

Les données annotées et adjudiquées montrent l'importance des cas d'autonomie (environ la moitié des occurrences annotées) et la relative rareté des cas de réflexivité. Ces résultats ne concernent bien entendu que le corpus utilisé, constitué pour l'essentiel de textes journalistiques. Ils mériteraient d'être comparés à ceux obtenus sur des corpus relevant d'autres genres discursifs.

Les données produites pourront par la suite être exploitées dans différents types d'études empiriques. Dans une perspective de traitement automatique de la langue, on envisage de classer automatiquement de nouvelles formes réfléchies en corpus — soit de façon supervisée pour les formes déjà présentes dans nos données, soit de façon semi-supervisée pour les formes nouvelles — et d'évaluer les résultats obtenus dans le cadre de tâches d'analyse sémantique, telles que l'étiquetage en rôles sémantiques. Dans une perspective linguistique, les paramètres appris par apprentissage supervisé peuvent être interprétés pour dégager des caractéristiques déterminantes. Nous envisageons également de comparer en termes distributionnels les formes réfléchies et leurs correspondants non réfléchis d'une part, et les formes réfléchies et leurs nominalisations d'autre part.

## Références

- ABEILLÉ A., CLÉMENT L. & TOUSSENEL F. (2003), "Building a treebank for French", in A. Abeillé (ed.), *Treebanks*, Dordrecht, Kluwer, 165-187.
- BAT-ZEEV SCHYLDKROT H. (1981), « A propos de la forme passive *se voir* + *Vinf* », *Folia Linguistica* 15/3-4, 387-407.
- BAT-ZEEV SCHYLDKROT H. (1999), « Analyse sémantique d'une forme passive complémentaire *se laisser* », *Langages* 135, 63-74.
- BLANCHE-BENVENISTE C. (2007), « Les énoncés à causatifs réfléchis », in A. Rousseau, D. Bottineau & D. Roulland (éds), *L'énoncé réfléchi*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 155-173.
- BOONS J.-P., GUILLET A. & LECLÈRE C. (1976), *La structure des phrases simples en français : constructions intransitives*. Genève, Droz.
- CANDITO M.-H. & SEDDAH D. (2012), « Le corpus Sequoia : annotation syntaxique et exploitation pour l'adaptation d'analyseur par pont lexical », *Proceedings of TALN'2012*, Grenoble, France
- CANDITO M., CONSTANT M., RAMISCH C., SAVARY A., PARMENTIER Y., PASQUER C. & ANTOINE J.-Y. (2017), « Annotation d'expressions polylexicales verbales en français », *Actes de TALN 2017*, Orléans, France.
- CREISSELS D. (2007), « Réflexivisation, transitivité et agent affecté », in A. Rousseau, D. Bottineau & D. Roulland (éds), *L'énoncé réfléchi*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 83-106.
- FRANÇOIS J. (2001), « Désémantisation verbale et grammaticalisation, (*se voir*) employé comme outil de redistribution des actants », *Syntaxe et Sémantique* 2, 159-175.
- GUENTCHÉVA Z. & RIVIÈRE N. (2007), "Reciprocal and reflexive constructions in French", in V.P. Nedjalkov (ed.), *Reciprocal Constructions*, Amsterdam, John Benjamins, 561-608.
- HEIDINGER S. (2010), *French Anticausatives. A Diachronic Perspective*, Berlin, Mouton De Gruyter.

- HERSLUND M. (2000), « Les deux passifs en français », in L. Schøsler (éd.), *Le passif : Actes du colloque international, Institut d'Études Romanes, Université de Copenhague, du 5 au 7 mars 1998*, Copenhague, Museum Tusulanum, 71-81.
- HERSLUND M. (2007), « L'antipassif réfléchi en français et en danois », in A. Rousseau, D. Bottineau & D. Roulland (éds), *L'énoncé réfléchi*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 175-186.
- JANIC K. (2016), *L'antipassif dans les langues accusatives*, Bruxelles : P.I.E. Peter Lang.
- KNITTEL M.L. (2018), « Retour vers le médiopassif », in F. Neveu, B. Harmegnies, L. Hriba & S. Prévost (éds), *6<sup>e</sup> Congrès Mondial de Linguistique Française*, SHS Web Conf. 46 12009.
- KUPFERMAN L. (1995), « La construction passive en *se faire* », *Journal of French Language Studies* 5, 57-83.
- LABELLE M. (2002), « The French non canonical passive in *se faire* », in H. Shosuke, B. Palek & O. Fujimura (eds), *Proceedings of Linguistics and Phonetics*, Tokyo, Charles University Press and Meikai University, 1-26.
- LABELLE M. (2008), « The French reflexive and reciprocal *se* », *Natural Language and Linguistic Theory* 26, 833-876.
- LABELLE M. & DORON E. (2010), « Anticausative derivations (and other valency alternations) in French », *Probus* 22/2, 303-316.
- LAGAE V. (1990), « Les caractéristiques aspectuelles de la construction réflexive ergative », *Travaux de Linguistique* 20, 23-42.
- LAGAE V. (2002), « Le passif pronominal : une forme complémentaire du passif périphrastique ? », *Cahiers Chronos* 10, 133-149.
- LAMIROY B. (1993), « Pourquoi il y a deux passifs », *Langages* 109, 53-72.
- LAUWERS P. (2007), « Les tours pronominaux dans la grammaire traditionnelle française : statut, typologie et problèmes », in A. Rousseau, D. Bottineau & D. Roulland (éds), *L'énoncé réfléchi*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 132-151.
- LE BELLEC C. (2014), « La construction passive en *se faire* : une forme concurrente et complémentaire du passif canonique », *Journal of French Language Studies* 24, 203-222.
- MELIS L. (1985-1986), « Le classement des tours pronominaux dans *Le Bon Usage* et dans la grammaire française contemporaine », *Travaux de Linguistique* 12-13, 159-175.
- MELIS L. (1990), *La voie pronominale. La systématique des tours pronominaux en français moderne*, Louvain-la-Neuve, Duculot.
- RUWET N. (1972), *Théorie syntaxique et syntaxe du français*, Paris, Seuil.
- SAVARY A., CANDITO M., MITITELU V., BEJČEK E., CAP F., ČEPLŮ S., CORDEIRO S. R., ERYİĞİT G., GIOULI V., VAN GOMPEL M., HACHOEN-KERNER Y., KOVALEVSKAITĖ J., KREK S., LIEBESKIND C., MONTI J., PARRA C., VAN DER PLAS L., QASEMIZADEH B., RAMISCH C., SANGATI F., STOYANOVA I. AND VINCZE V. (2018), « The PARSEME multilingual corpus of verbal multiword expressions », in S. Markantonatou, C. Ramisch, A. Savary & V. Vincze (eds) *Phraseology and Multi-word Expressions Series*, Language Sci Press.
- STARK E. (2011), « L'expression de la réciprocité dans trois langues romanes », in E. Mayerthaler, C.E. Pichler & C. Winkler (eds), *Was grammatische Kategorien miteinander machen. Festschrift für Ulrich Wandruszka*, Tübingen, Narr, 183-199.
- STÉFANINI J. (1962), *La voix pronominale en ancien et en moyen français*, Aix-en-Provence, Ophrys.
- ZRIBI-HERTZ A. (1982), « La construction *se-moyen* du français et son statut dans le triangle : Passif-Moyen-Réfléchi », *Linguisticae Investigationes* 6-2, 241-401.
- ZRIBI-HERTZ A. (1987), « La réflexivité ergative en français moderne », *Le Français Moderne* 55/1-2, 23-54.

ZRIBI-HERTZ A. (2008), « Le médiopassif à accord riche en français : pour une approche multifactorielle », in J. Durand, B. Habert & B. Laks (éds), *Congrès Mondial de Linguistique Française 2008*, Paris, ILF, 2645-2662.