



Exploration des contenus sémantiques sous-jacents à la prédication de second ordre

HU Xiaoqin

Université des Langues et des Cultures de Pékin, Chine

franhuxqin@hotmail.fr

<https://orcid.org/0000-0003-4353-4144>

Reçu le 02-02-2025 / Évalué le 25-04-2025 / Accepté le 02-05-2025

Résumé

Les contenus sémantiques sous-jacents à la prédication de second ordre sont complexes. Cependant, la recherche sur les relations inhérentes entre les arguments dans la prédication de second ordre est encore insuffisante et la représentation du sens des prédicats se limite à la prédication de premier ordre. Cet article vise à approfondir l'exploration des contenus sémantiques et des restrictions de sélection des arguments dans la prédication de second ordre dans le cadre de la grammaire distributionnelle. Nous distinguons les relations humaines des non humaines et soutenons que seules les relations non humaines et celles intrinsèquement corrélées permettent une description sémantique des prédicats, offrant ainsi un appui théorique pour la représentation sémantique des mots, l'analyse des relations événementielles et le raisonnement logique en traitement automatique du langage.

Mots-clés : prédication de second ordre, restrictions de sélection, les relations (non) humaines, arguments corrélés, les propriétés sémantiques des prédicats

二级谓词语义内容的研究

摘要

二级谓词结构下往往蕴含着复杂的语义内容。然而，关于二级谓词结构中论元之间固有语义关系的研究尚不足，谓词意义的表征研究还仅限于一级谓词结构。本文将在分布语法的框架下，深入探讨不同形式二级谓词的语义内容及其论元的选择限制。提出应区分人为关系和非人为关系，并认为只有非人为关系，以及固有关联关系才能描述谓词的意义。这一研究也为面向语言自动处理的词义表征、事件关系的理解，以及逻辑推理等研究提供重要的理论支持和依据。

关键词：二级谓词；选择限制；（非）人为关系；关联论元；谓词语义特征

Exploration of semantic contents underlying second-order predication

Abstract

The semantic contents underlying second-order predication are complex. However, research on the inherent relationships underlying second-order predication is still insufficient and the meaning representation of predicates is still limited to primary order predication. This paper aims to further explore the semantic contents and selection

restrictions of arguments underlying second-order predication within the framework of distributional grammar. We distinguish between human and non-human relations, and argue that only arguments with non-human relations and intrinsic correlations can describe the meanings of predicates. This study provides key theoretical support for lexical semantic representation, event relation analysis and logical reasoning in natural language processing.

Keywords : second-order predication, selection restrictions, (non) human-induced relations, correlated arguments, semantic properties of predicates

Introduction

La prédication de second ordre englobe des relations sémantiques complexes. Comme l’a souligné Gross et al. (2009), la prédication de second ordre exprimant les causes et les buts implique deux types distincts de relations — causes et motifs — qui sont inhérents à la forme dite causale ou finale (Gross et Prandi, 2004 ; Gross et Nazarenko, 2004). Kouki (2022) a soutenu que la prédication de second ordre exprimant une condition véhicule également les concepts de cause et de but, et que la structure conditionnelle n’est qu’une forme sémantique productive des sens différents. Toutefois, ces études sont insuffisantes pour clarifier les relations sémantiques inhérentes entre les deux arguments prédicatifs. Les contenus sémantiques sous-jacents à la prédication de second ordre, en tant que description du sens des prédicats, restent sous-explorés. Depuis longtemps, le sens des prédicats a été considéré comme étant décrit par les classes d’arguments dans la prédication de premier ordre (Gross, 1989 ; 2012).

Cette étude vise à analyser en profondeur les contenus sémantiques et les restrictions de sélection des arguments dans les différentes formes de prédication de second ordre, en s’appuyant sur la grammaire distributionnelle (Harris, 1954, 1961, 1988 ; Gross, 1968, 1989). Elle met en lumière l’idée que le sens des prédicats est principalement décrit par les arguments prédicatifs impliqués dans les relations non humaines et ceux qui présentent des relations inhérentes. Cette recherche propose une extension du cadre théorique existant, en insistant sur la distinction des relations humaines et non humaines sous-jacentes à la prédication de second ordre, et apporte ainsi une contribution à la représentation du sens des mots, à la

compréhension des relations d'événements et au raisonnement logique dans la perspective du traitement automatique du langage.

Dans cet article, nous débutons par la définition de la prédication de second ordre. Ensuite, nous procédons à la classification des prédicats du second ordre selon les types de relations sémantiques qu'ils expriment, en analysant plus précisément les relations inhérentes entre les arguments prédictifs et les restrictions de sélection qui les régissent. Enfin, nous introduisons le concept de « propriété » afin de proposer une description approfondie du sens des prédicats, en soulignant l'importance des arguments de relation humaine et ceux qui sont intrinsèquement corrélés dans la description du sens.

1. La prédication de second ordre

La prédication de second ordre doit se distinguer de la prédication seconde qui a fait l'objet de diverses tentatives de définition et de nombreuses études dans le cadre syntaxico-sémantique. La prédication seconde a été définie comme une relation prédictive intégrée dans une prédication de niveau supérieur (Melis, 1988), et comprend trois types de constructions selon le critère de Mélis (1988) : 1) les prédictions associées à l'énoncé, telles que les appositions de phrase, les compléments de phrases évaluatifs, les compléments absolus, et les infinitifs de narration ; 2) les prédictions liées aux groupes nominaux, telles que les appositions, les adjoints détachés, les constructions N + de + N ou N + de + adj, et les prédicats sous forme de subordonnée ; 3) les prédictions associées à certaines fonctions syntaxico-sémantiques, telles que les attributs directs ou indirects de l'objet (Willems et Defrancq, 2000), les propositions relatives, les infinitifs suivant l'objet d'un verbe de perception, et les constructions avec des compléments prépositionnels (Cadiot, 2000 ; Cadiot et Furukawa, 2000).

- (1) a. Il est parti, décision malheureuse. (apposition de phrase)
 b. Malheureusement, il est parti. (complément de phrase évaluatif)
 c. Sa nièce arrivant, la musique commence. (complément absolu)
 d. « Voilà Marie ! » et l'assistance d'applaudir. (infinitif narratif)
- (2) a. Bien reposé, il est allé travailler. (adjectif détaché)
 b. Il y a encore une place de libre. (N + de + adj)
 c. L'idée qu'il parte est étonnante. (forme de subordonnée)

- (3) a. Je m'appelle Socrate. (attribut direct de l'objet)
 b. Il considère cela comme important. (attribut indirect de l'objet)
 c. J'entends un bébé pleurer. (infinitif suivant l'objet d'un verbe de perception)
 d. Paul m'a séduit par ses bonnes manières. (complément prépositionnel)

Goes (2008) a soutenu que l'attribut de l'objet, les appositions et les propositions relatives ne peuvent pas toutes être considérées comme prédications secondes dans le sens où le lien entre le sujet (groupe nominal, pronom personnel disjoint, pronom indéfini) et l'élément apposé est établi par les effets sémantiques qu'ils apportent : focalisation, partition, effet de paradigme, etc. Par exemple, dans *Paul est parti joyeux*, si l'adjectif se rapporte au nom *Paul*, il s'agit d'un attribut du sujet ; cependant, si l'on parle d'un « départ joyeux », *joyeux* approche un complément adverbial (Rapoport, 1990 ; Le Goffic, 1993 ; Muller, 2000 ; Sandrine, 2008).

Cependant, la prédication de second ordre est définie en se fondant sur les phrases complexes qui consistent en deux phrases simples réunies par un connecteur d'un côté : *Il a dit cela pour rectifier une erreur*, et de l'autre, dont le prédicat a des arguments de nature prédicative : *Je pense qu'il est arrivé* (Gross, 2012). Les connecteurs ne se limitent pas aux formes simples comme *ou* et *or*. Il peut s'agir des suites d'une grande variété syntaxique et sémantique :

- (4) À cause de sa maladie, Paul n'a pas pu venir.
 Le policier est arrivé au moment où le juge est parti.

Gross (2008) a souligné qu'un prédicat est de premier ordre si ses arguments ne sont pas prédictifs et qu'il est de second ordre si au moins un de ses arguments est prédictif (Gross, 2012 : 29 ; Folli, Harley, 2013 ; Kubota, 2014). Il a classé les constructions attachées aux groupes nominaux ou aux pronoms personnels (propositions relatives, N + de + N/de + adj, N + à + N, appositions, épithètes) comme des prédications faisant partie des modifieurs de groupes nominaux et a distingué les arguments des circonstants en paraphrasant avec *le faire*, considérant les arguments comme des constituants indissociables de la structure prédicative et posant que tous les circonstants sont des prédications du second ordre, comme le montre l'exemple (5). Les prépositions introduisant les circonstants sont les prédicats du second ordre.

- (5) a. Nous sommes réveillés à huit heures
 =Nous l'avons fait à huit heures
- b. Nous remettrons la séance à huit heures.
 ≠Nous le ferons à huit heures.

La prédication de second ordre est une notion qui comprend toutes les constructions concernant des arguments de nature prédicative intégrés dans une autre prédication.

2. Les contenus sémantiques sous-jacents à la prédication de second ordre

Selon les relations sémantiques indiquées, nous classons les prédicats du second ordre en six catégories : a) les prédicats indiquant les relations logiques (les prédicats de relation logique), telles que la juxtaposition, la concession et le contraste, la causalité, la finalité, le temps et la condition ; b) les prédicats de manière ; c) les prédicats d'énonciation (exprimant les points de vue, jugements, attitudes, émotions ou intentions du locuteur) ; d) les prédicats d'équivalence ; e) les prédicats de contenu ; f) et tous les autres prédicats du second ordre.

2.1. Les prédicats de relation logique

Les prédicats de relation logique comprennent les prédicats de causalité tels que *parce que/car/comme, du fait de/que, de sorte que/de sorte de, et trop... pour...*, ainsi que les verbes causatifs comme *causer, entraîner* et *aboutir à* ; les prédicats de finalité incluant des prépositions ou des verbes tels que *pour/pour que, de manière à, viser à*, etc. ; les prédicats exprimant la condition, y compris les termes *si, à moins que* et *pourvu que* ; les prédicats exprimant la concession ou le contraste, tels que, *mais, néanmoins/pourtant, malgré, malgré que, bien que*, et *même si* ; les prédicats dénotant la relation temporelle tels que *quand/lorsque, avant de/avant que, après/après que*, et *au début de* ; et enfin celui qui indique la juxtaposition : *et*.

2.1.1. La causalité et la finalité

Gross et Prandi (2004) ont souligné que les causes et les motifs sont les deux relations distinctes sous-jacentes à la prédication de finalité : les

motifs dépendent de l'intention ou du choix subjectif, tandis que les causes sont indépendantes de l'intention subjective. La distinction entre causes et motifs de l'action est interne à la forme de causalité. Par exemple :

- (6) a. L'offre est réduite pour l'augmentation des prix.
L'offre est réduite parce qu'on (veut, a l'intention d') augmenter les prix.
Les prix ont augmenté parce que l'offre est réduite.
- b. Il apprend le français pour aller en France.
Il apprend le français, parce qu'il (veut, a l'intention d') aller en France.
*¹Il va en France, parce qu'il apprend le français.
- c. Il accélère le travail pour partir plus tôt.
Il accélère le travail, parce qu'il (veut, a l'intention d') partir plus tôt.
*Il part plus tôt, parce qu'il accélère le travail.
- d. Il a pris ses médicaments pour obtenir un jouet.
Il a pris ses médicaments, parce qu'il (veut, a l'intention d') obtenir un jouet.
Il obtient un jouet, parce qu'il a pris ses médicaments.

La réduction de l'offre mène au résultat de l'augmentation des prix, tandis que l'action d'aller en France ne mène pas au résultat d'apprendre le français, mais plutôt déclenche une action sélectionnée en dépendant de l'intention subjective. La réduction de l'offre est la cause interne de l'augmentation des prix, mais aller en France ne peut être qu'un motif de l'action d'apprendre le français. Néanmoins, le choix de l'action en fonction du motif, bien qu'il soit subjectif, est soumis aux restrictions : lorsqu'on a le motif d'aller en France, l'action d'apprendre le japonais est rarement choisie. Il va de soi qu'il existe une corrélation entre *aller en France* et *apprendre le français* et que cette corrélation peut être représentée par le schéma suivant :

EFFET (apprendre le français, capable de communiquer en français)

EFFET (aller en France, en France)

LIEU (communiquer en français, en France)

¹ “*” signifie un énoncé ou une forme agrammaticale ou inacceptable.

Comme ce qui est illustré, apprendre le français permet de communiquer en français, l'action d'aller en France mène au résultat d'arriver en France, et communiquer en français avec des natifs est une activité qui peut être réalisée en France. L'action d'aller en France n'est pas la cause de l'action d'apprendre le français, mais qui peut être déclenchée dès qu'on choisit de communiquer en français en arrivant en France. Néanmoins, cela concerne normalement l'apprentissage du français, mais pas du japonais. Le choix de l'action en dépendant de l'intention subjective est restreint, reflétant la corrélation entre les deux événements, actions ou états dans le sens commun.

De même, dans l'exemple (6c), l'action de partir tôt n'est pas une action causée par accélérer le travail, mais un motif qui pousse un être humain à choisir d'accélérer son travail. Le choix de l'action dans ce cas est également restreint. Nous expliquons cette restriction en analysant la corrélation entre *partir tôt* et *accélérer le travail* par le schéma ci-dessous :

EFFET (accélérer le travail, terminer le travail plus tôt)

TEMPS (terminer le travail plus tôt, initier le prochain état ou action)

La séquence temporelle au sens commun implique que terminer le travail plus tôt permet de commencer plus tôt l'action ou l'état suivant, qu'il s'agisse de se reposer, de commencer la tâche suivante, ou de partir, mais ne déclenche jamais de retard dans le commencement d'une action prochaine. Le choix de l'action est sous la contrainte du concept temporel inhérent au prédicat *accéléré*.

Les deux relations motivationnelles évoquées dans les exemples (6b) & (6c) sont élaborées sur la base de deux actions corrélées. Cependant, il existe également les relations motivationnelles établies en se fondant sur deux actions, états ou événements non corrélés. Par exemple, prendre ses médicaments et obtenir un jouet sont deux actions qui n'ont aucune corrélation entre elles, alors qu'une corrélation peut être artificiellement établie, quand la mère décide d'acheter un jouet à son fils après qu'il a pris ses médicaments (cf. exemple (6d)). Dans ce cas-là, il s'agit des relations motivationnelles établies sur la base des actions, états ou événements non corrélés, qui sont également soumises aux restrictions. Les corrélations artificiellement établies entre deux actions, états ou événements ne

peuvent échapper au contrôle humain ni aller à l'encontre du sens commun : **Il a pris ses médicaments, parce qu'il (veut, a l'intention d') applaudir.* En général, on applaudit pour exprimer son approbation ou félicitations. C'est une action déclenchée tout en dépendant de la volonté individuelle et est difficilement liée à l'action de prendre des médicaments d'une manière artificielle.

En résumé, la différence entre causes et motifs réside dans le fait de savoir si la relation entre deux arguments est élaborée en dépendant de l'intention subjective. Comme l'a signalé par Gross et Prandi (2004), les motifs renvoient à l'univers des actions accomplies par des êtres humains qui sont capables d'évaluer et de décider, alors que les causes se trouvent dans une catégorisation spontanée des événements du monde des phénomènes et de leurs relations impersonnelles. Les motifs sont les relations causales induites par l'humain (relations causales humaines), contrairement aux causes, qui sont indépendantes de l'humain (relations causales non humaines). Pour les relations causales induites par l'humain (les relations motivationnelles), deux sous-types doivent se distinguer : l'une est établie sur la base de deux actions, états ou événements corrélés, et l'autre sur la base de deux actions, états ou événements non corrélés. Cependant, il est important de souligner que le choix des actions, états ou événements pour constituer une relation motivationnelle, fait l'objet de restrictions, bien qu'il dépende de l'intention subjective. Les actions, états ou événements choisis doivent permettre d'élaborer les relations causales correspondant au sens commun.

2.1.2. La condition

Comme Gross et Prandi (2004 : 83) l'a signalé, la cause est vue comme une condition de *facto* suffisante ; le raisonnement hypothétique naturel de forme *si p, q* (structure conditionnelle où *p* représente la proposition conditionnelle et *q* la proposition principale) peut être défini comme la position d'une relation de cause pour laquelle l'implication de la vérité de la prémission est suspendue. Nous distinguons deux types de relations conditionnelles : premièrement, une condition établie sur la base d'une relation causale non induite par l'humain (cf. exemple (7a)), et deuxièmement, une condition établie artificiellement dépendant de

l'intention subjective, y compris la condition établie sur la base de relations causales induites par l'humain (cf. exemple (7b)). Cependant, les deux actions, états ou événements échappant au contrôle humain ou allant à l'encontre du sens commun ne peuvent pas former ce type de relation conditionnelle, comme le montre l'exemple (7c), où le fait qu'il pleut est un événement échappant au contrôle humain, et l'action de venir hier ne conduit jamais à la pluie.

- (7) a. Si l'offre est réduite, les prix augmentent.
- b. Accélère le travail, si tu veux partir.
- c. *Si tu es venu hier, il pleut aujourd'hui.

2.1.3. La concession et le contraste

La forme typique de la relation concessive est définie par Gross et Prandi (2004 : 89), comme le constat qu'un enchaînement donné entre deux procès ayant eu lieu transgresse une attente relative à une connexion d'ordre causal. Dans les prédications exprimant la concession, les deux arguments prédicatifs maintiennent une relation de concession lorsque l'un d'entre deux renvoie à un procès opposé aux attentes de l'interlocuteur faites en fonction du procès dénoté par l'autre. Lorsque deux arguments décrivent les aspects opposés (tels que le caractère, les capacités, le comportement, les caractéristiques, etc.) d'un être ou objet, ils constituent une relation de contraste. Les deux arguments dans la relation de concession doivent être capables de former un contraste attendu. Cependant, pour que cela se produise, les deux arguments doivent entretenir une relation causale, qui est induite par l'humain ou non par l'humain, comme illustré respectivement dans les exemples (8a) et (8b).

- (8) a. Il veut partir tôt, mais il n'accélère pas son travail.
- b. L'offre est réduite, mais les prix n'ont pas augmenté.

2.1.4. Les relations temporelles

Les actions, états ou événements dénotés par les deux arguments prédicatifs dans les relations temporelles doivent être capables de se produire soit simultanément, soit séquentiellement. Par exemple, pour un individu, il est impossible de parler et de chanter en même temps. De même, un jouet ne peut pas être sorti d'une boîte avant que la boîte ne soit ouverte. Le fait que quelqu'un parle implique qu'il ne chante pas, et le fait de sortir un jouet de la boîte présuppose que la boîte a déjà été ouverte.

Par conséquent, il existe une implication entre deux actions, états ou événements sous-jacents à la relation temporelle. Cependant, certaines relations temporelles, telles que chanter avant de danser, ou danser avant de chanter, ou effectuer les deux activités simultanément, sont établies artificiellement, en dépendant de l'intention subjective de l'agent de l'action.

2.1.5. La juxtaposition

La conjonction *et* transmet une large gamme de significations en fonction de la relation sémantique entre les deux arguments connectés. Par exemple, dans les exemples (9a) et (9b), les deux phrases expriment respectivement la cause et le contraste, montrant que *et* fonctionne respectivement comme un marqueur de cause et de contraste :

- (9) a. Il a plu et le sol est mouillé. (cause)
- b. Il a bu et n'a pas mangé. (contraste)

En effet, *et* joue principalement un rôle syntaxique en reliant deux arguments prédicatifs, déterminant ainsi leurs relations sémantiques et les restrictions de sélection qui en découlent. La cause, la condition, le temps et le contraste font partie des contenus sémantiques qui peuvent être implicites dans les prédications de second ordre reliées par *et*.

2.2. Les prédicats de manière

Les prédicats de second ordre exprimant les relations de manière incluent des prépositions telles que *avec*, *de manière* + adj/*de* + N, *à l'aide de*, *sans*, *selon*, et *en* + Vpp (participe présent), ainsi que des adverbes prédicatifs tels que *rapidement*, *calmement* et *joyeusement*. Contrairement aux arguments dans les relations logiques (cf. 3.2.1), les arguments de manière/instrument introduits par les prédicats du second ordre sont soumis à la sélection et aux restrictions de l'argument prédicatif (c'est-à-dire de la proposition principale). Par exemple :

- (10) a. On cadre ce plan avec cette stratégie.
- b. Il cuisine avec/en portant un tablier.
- c. Fouetter avec des fils électriques
*cogner avec des fils électriques
- d. diminuer la vitesse par le chasse-neige
*augmenter la vitesse par le chasse-neige

Dans l'exemple (10a), *avec cette stratégie* est le fondement de *cadrer un plan*. Dans l'exemple (10b), le circonstant de manière *avec un tablier* indique une action accomplie simultanément avec l'action de cuisiner. Dans l'exemple (10c), *avec des fils électriques* fonctionne comme un instrument de *fouetter*. Dans l'exemple (10d), *chasse-neige* indique la technique ou le moyen de réaliser la décélération, et il est aussi la cause de cette décélération. L'argument de manière doit être en accord avec les propriétés sémantiques du prédicat ; sinon, la combinaison n'est pas acceptée. Comme le montrent les exemples (10c) et (10d), on peut fouetter avec des fils électriques, mais pas cogner avec des fils ; le chasse-neige permet de ralentir, mais pas d'accélérer.

Les prédicats adverbiaux décrivent également la manière d'une action, d'un état ou d'un événement. Ils doivent être en accord avec les propriétés sémantiques des prédicats. Par exemple, l'action d'accueillir peut être effectuée chaleureusement ou froidement, tandis que *conduire* n'a pas cette propriété et ne peut donc pas être décrite avec l'adverbe *chaleureusement* ou *froidement*. Néanmoins, les adverbes prédicatifs se distinguent des adverbes exprimant des informations aspectuelles et temporelles (Gaston, 2012). Les adverbes aspectuels sont sélectionnés par l'aspect intrinsèque du prédicat ; par exemple, le prédicat *rester au lit* n'est pas un prédicat itératif et ne peut se combiner avec l'expression adverbiale *sans cesse*, indiquant l'itération.

Enfin, les relations causales, qu'elles soient induites par l'humain ou non, sous-tendent également les prédictions de second ordre exprimant les relations de manière, telles que *augmenter les prix par réduire l'offre* et *obtenir un jouet par prendre les médicaments*. Les deux sont les relations causales se présentant sous une forme sémantique différente : la relation de manière.

2.3. Les prédicats d'énonciation

Les verbes tels que *penser*, *douter...*, *souhaiter/espérer...*, des adjectifs prédicatifs exprimant un jugement comme *il est facile de...*, *être content de...*, ainsi que des adverbes exprimant le point de vue du locuteur, tels que *aussi* (= *il est pareil que*), *certes* (= *il est certain que*), *au moins*, *malheureusement*, et *il faut* sont tous prédicats du second ordre qui

indiquent le point de vue, le jugement, l'émotion ou le souhait du locuteur (Viti, 2017). En général, ces prédicats n'ont qu'un seul argument prédicatif, l'autre argument, qui fait référence au locuteur, étant non prédicatif.

Dans la structure prédicative de ce type de prédicat du second ordre, l'argument prédicatif décrit une action, un état ou un événement spécifique sur lequel les prédicats du second ordre expriment les jugements du locuteur. Ces prédicats du second ordre eux-mêmes n'ont pas de restrictions de sélection sur leurs arguments prédicatifs, mais sont soumis à la sélection de la conscience ou l'émotion du locuteur.

2.4. Les prédicats d'équivalence

Les verbes tels que *montrer/présenter, prouver, signifier, représenter, s'appeler, égaler*, et *impliquer* sont prédicats du second ordre exprimant une équivalence. Ces prédicats peuvent agir comme des prédicats du second ordre ou des prédicats élémentaires. Par exemple, l'argument prédicatif *tous les objets affectés se déplaceront vers la Terre* fournit une définition de l'argument *la gravité* et il existe une relation d'équivalence entre ces deux arguments ; si serrer le poing est la manifestation de sa colère, il existe une équivalence entre *serrer le poing* et *sa colère* : *serrer le poing signifie qu'il est en colère*. Cependant, il convient de distinguer les équivalences artificiellement construites de celles-ci. Prenons, à titre d'exemple, la métaphore de corbeau : *le corbeau symbolise le malheur*, dans laquelle l'équivalence entre corbeau et malheur est établie par une association humaine. De même, dans *une telle demande signifie une menace*, l'équivalence entre *une telle demande* et *menace* implique un jugement subjectif.

2.5. Les prédicats du second ordre indiquant des contenus

De plus, il existe de nombreux prédicats du second ordre qui introduisent des contenus : *entendre, voir, dire, écrire, répondre, reporter, informer, se souvenir, proposer, confirmer/certifier/affirmer/attester, prétendre/envisager que, soutenir, convaincre/persuader*, et *prévoir* (Dubois, Dubois-Charlier, 1997 ; Anscombe, 2022). Ces prédicats peuvent être utilisés à la fois comme prédicats du second ordre ou prédicats élémentaires. Les arguments prédicatifs sont généralement intégrés dans la

position de l'objet de ces prédicats, ce qui complète le contenu qui est entendu, dit, lu, écrit ou suggéré.

Cependant, l'action, l'état ou l'événement décrit par les arguments prédicatifs doit être en accord avec les propriétés du prédicat du second ordre, y compris les propriétés sémantiques et aspectuelles/temporelles. Par exemple, *le fleuve coule*, qui est un phénomène naturel, ne peut être proposé ; ainsi, cette combinaison est inacceptable dans la structure du prédicat *proposer*. La sémantique du prédicat du second ordre *témoigner* exige un fait accompli ; ainsi, l'argument prédicatif *il sera absent*, un fait incomplet, n'est pas accepté.

Par conséquent, les arguments (prédicatifs ou non) qui entrent dans la structure prédictive de ce type de prédicat ne reçoivent pas de restrictions mutuelles de sélection, comme les arguments dans les structures de prédicat de relation logique, mais sont sélectionnés par les prédicats du second ordre. L'argument prédicatif sélectionné doit posséder la propriété sémantique décrite par les prédicats du second ordre, y compris les propriétés aspectuelles et temporelles.

2.6. Autres prédicats du second ordre

D'autres prédicats qui peuvent fonctionner comme prédicats du second ordre incluent des verbes tels que *appartenir à*, *se fonder sur*, *se limiter à*, *lier/associer*, et *prendre source de/être d'origine de*, qui indiquent des relations d'inclusion, d'association, de fondation, de portée, d'origine, etc., ainsi que *contribuer à*, *compliquer*, *empêcher*, *diviser* et *abîmer*, qui peuvent également fonctionner comme prédicats du second ordre. Ces derniers indiquent que quelqu'un, un événement, un état ou une action provoque des changements dans les choses (Jezek, 2019). Ils sont également considérés comme des prédicats causatifs (cf. Exemple (11)).

(11) La lecture fatigue les yeux.

La fatigue des yeux à cause de la lecture.

3. Restrictions de sélection et concept de propriété

Les prédicats peuvent être classés en deux catégories selon la nature de la relation de sélection entre les prédicats et leurs arguments. Le premier

type de prédicats ne comporte pas de restriction de sélection sur leurs arguments, mais implique que les arguments soient en relation spécifique, comme la juxtaposition, la cause, la condition, le contraste, l'inclusion, la fondation, l'association, la portée, l'origine, etc. Ces relations sont relatives et dépendent de l'interaction entre les deux arguments ; ainsi, la perte ou la modification de l'un d'entre eux peut invalider ou altérer la relation. Gross (1999) a signalé que les prédicats du second ordre exprimant des relations logiques, telles que la cause, le but, la juxtaposition, la concession, le contraste et la condition, peuvent être considérés comme connecteurs, car les arguments qu'ils relient possèdent déjà une relation logique intrinsèque. Même en l'absence de ces prédicats, la relation logique entre les arguments demeure compréhensible. En revanche, les prédicats du second ordre du second type sélectionnent leurs arguments de manière unilatérale, sans relation mutuelle entre ceux-ci. Les relations qu'ils désignent sont absolues, comme le prédicat *conduire* qui décrit une capacité humaine intrinsèque, indépendante de la variation de l'argument (ce qui est conduit).

Les prédicats relatifs indiquent des propriétés relatives dépendantes des arguments, tandis que les prédicats absolus décrivent des propriétés absolues qui en sont indépendantes. Les propriétés relatives, qui varient en fonction des arguments, imposent une sélection mutuelle entre les arguments, tandis que les propriétés absolues résultent d'une sélection directe opérée par les prédicats. Cette distinction met en point la relation entre prédicats et arguments, qui repose sur les propriétés sémantiques et aspectuelles des arguments lorsqu'ils sont prédicatifs. Les arguments sélectionnés doivent posséder les propriétés sémantiques que les prédicats décrivent. La relation entre prédicats et arguments est ainsi en réalité une relation entre ce qui décrit et ce qui est décrit en termes des propriétés des arguments, qui impliquent à la fois des propriétés sémantiques et aspectuelles lorsque les arguments sont prédicatifs.

4. La description des propriétés sémantiques des prédicats

Gross (2012) a postulé que le sens des prédicats varie en fonction de leur usage, et que l'usage des prédicats doit être décrit à l'aide d'une série de

paramètres : la structure de l'argument, le sens établi, la forme morphologique, la classe sémantique des arguments, l'actualisation grammaticale, l'aspect, les transformations de la structure du prédicat, le domaine et le niveau de langue. Depuis longtemps, la délimitation du sens des prédicats est censée reposer sur la classe d'arguments (dans la prédication de premier ordre), un ensemble d'unités lexicales partageant une série de propriétés syntaxico-sémantiques communes (Gaston, 1994). Par exemple, lorsque l'argument dans la position d'objet du prédicat *conduire* appartient à la classe < véhicule >, *conduire* signifie « piloter », tandis qu'il appartient à la classe < groupe > (tel qu'un orchestre, une entreprise ou des troupes), *conduire* prend le sens de diriger.

Cependant, pour les synonymes ayant les distributions d'arguments différentes, les classes d'argument échouent à identifier la synonymie entre eux. Par exemple, *gifler*, *fouetter*, et *frapper* forment un ensemble de synonymes désignant le coup, mais la classe d'argument dans la position d'objet direct de *gifler* diffère de celle de *fouetter* et de *frapper*. *gifler* signifie l'emplacement du coup sur le visage, et des noms désignant d'autres parties du corps ne peuvent pas servir de ses arguments :

- (12) fouetter (le dos, les fesses, le visage, la tête)
gifler (au visage, qn, *le dos, *les fesses)

De plus, pour les antonymes (*acheter* et *vendre*), les prédicats à large spectre (*utiliser* et *recupérer*), ainsi que les prédicats sans restrictions d'argument (*parler de* et *penser à*) partageant la même structure et distribution d'argument, la classe d'argument échoue également à identifier leurs différences de sens. Le fait que *fouetter* et *frapper* partagent la même structure et distribution d'argument confirme uniquement qu'ils appartiennent à la même classe sémantique < coup >. La différence sémantique entre eux réside de fait dans leur manière :

- (13) (frapper, fouetter) avec une corde
(frapper, *fouetter) avec une brique

Pour les antonymes ayant la même distribution d'arguments, leur distribution d'arguments de cause ou d'effet permet de différencier leurs sens. Comme ce qui est montré dans l'exemple (14), l'argument d'effet

arriver plus tôt permet de différencier le sens du prédicat *augmenter* de celle de *diminuer* ou *baisser* :

(14) (augmenter, *diminuer/baisser) la vitesse pour arriver plus tôt

La distribution d'arguments reflète, dans une certaine mesure, les différences de sens des prédicats. Cependant, de manière plus précise, la structure et la distribution d'argument délimitent l'usage particulier d'un prédicat, sans pour autant décrire directement ses propriétés sémantiques. La prédication de second ordre offre une description des propriétés d'un prédicat dans un usage spécifique, c'est-à-dire une structure d'argument particulière associée à une distribution spécifique d'arguments. Dans un premier lieu, la différence de sens entre les prédicats peut se refléter dans leur manière de réalisation, à travers des éléments tels que l'instrument, le moyen, le fondement, la forme et l'information aspectuelle. Dans un deuxième lieu, les prédicats de différents sens portent des distributions d'arguments distinctes en termes de relations de cause et d'effet. Toutefois, tous les contenus sous-jacents à la prédication de second ordre ne se réduisent pas à la description des propriétés sémantiques des prédicats. Il est important de signaler que les relations causales artificiellement construites en se basant sur deux actions, états ou événements non corrélés, ainsi que les relations de manière, de concession ou de contraste, et de condition qui en découlent, ne décrivent pas les propriétés sémantiques des prédicats. Les relations d'équivalence et temporelles, lorsqu'elles sont construites de manière artificielle, ne parviennent pas à rendre compte des propriétés sémantiques des prédicats. Les prédicats du second ordre exprimant des points de vue subjectifs, des jugements, des attitudes ou des émotions, ainsi que ceux portant sur des contenus non factuels, n'apportent pas non plus de description des propriétés sémantiques des prédicats. En revanche, seuls les actions, états ou événements corrélés ou ceux impliqués dans des relations non humaines se décrivent mutuellement leurs propriétés sémantiques.

Conclusion

Dans cet article, nous avons analysé les relations sémantiques et les restrictions de sélection des arguments sous-jacentes à la prédication de

second ordre, en mettant en lumière les descriptions des propriétés sémantiques des prédicats. Dans les structures de prédicat de second ordre relatives, les arguments interconnectés échangent des descriptions de leurs propriétés sémantiques, tandis que dans les structures absolues, ce sont les prédicats de second ordre qui en définissent les propriétés. Nous concluons que les relations non humaines, ainsi que les manières, excluant celles fondées sur les relations humaines, sont cruciales pour la représentation sémantique des prédicats. En revanche, les relations causales humaines, les relations conditionnelles et de manière fondées sur des actions, états ou événements non corrélés, les relations temporelles humaines, l'équivalence et les prédictions exprimant des points de vue ou émotions subjectifs ne suffisent pas à décrire la sémantique des prédicats. Cet article a proposé une extension du cadre théorique existant en distinguant les relations causales humaines et non humaines sous-jacentes à la prédication de second ordre, contribuant ainsi à l'étude de la représentation des sens des prédicats et fournissant un appui théorique pour l'analyse des relations événementielles et le raisonnement logique dans le cadre du traitement automatique du langage.

Bibliographie

- Anscombre, J.-C. 2022. « Les notions de perception et de verbe de perception sont-elles des notions linguistiques ? ». *Langages*, vol. 227, n° 3, p. 17-28.
- Cadiot, P. 2000. « La préposition comme connecteur et la prédication seconde ». *Langue française*, n° 127, p. 112-125.
- Cadiot, P., Furukawa, N. 2000. « La prédication seconde : présentation ». *Langue française*, n° 127, p. 3-5.
- Dubois, J. et Dubois-Charlier, F. 1997. *Les verbes français*. Paris : Larousse-Bordas.
- Folli, R. and Harley, H. 2013. « The syntax of argument structure : Evidence from Italian complex predicates ». *Journal of Linguistics*, n° 49, p. 93-125.
- Goes, J. 2008, « Les prédictions secondes à prédicat adjectival ». *Travaux de Linguistique*, vol. 2, n° 57, p. 23-41.
- Gross, G. 1989. *Les constructions converses du français*. Paris : Librairie Droz.
- Gross, G. 1999. « Sémantique lexicale et connecteurs ». *Langages, Sémantique lexicale et grammaticale*, n° 136, p. 76-84.
- Gross, G., Nazarenko, A. 2004. « Quand la langue cause : paramètres d'une analyse linguistique ». *Intellectica*, n° 38, p. 15-41.

- Gross, G., Prandi, M. 2004. *La finalité. Fondements conceptuels et genèse linguistique*. Bruxelles : De Boeck Supérieur.
- Gross, G., Pauna, R., Valetopoulos, F. 2009. *Sémantique de la cause*. Leuven : Peeters.
- Gross, G. 2012. *Manuel d'analyse linguistique*. Villeneuve d'Ascq : Presses Universitaires du Septentrion.
- Gross, M. 1968. *Grammaire transformationnelle du français : syntaxe du verbe*. Paris : Larousse.
- Lenci, A. 2018. « Distributional models of word meaning ». *Annual review of Linguistics*, n° 4, p. 151-171.
- Harris, Z. S. 1954. « Distributional structure ». *Word*, n° 10, p. 146-162.
- Harris, Z. S. 1961. *Mathematical Structures of Language*. New York : Wiley-Interscience.
- Harris, Z. S. 1988. *Language and information*. New York: Columbia University Press.
- Le Goffic, P. 1993. *Grammaire de la phrase française*. Paris : Hachette.
- Kubota, Y. 2014. « The logic of complex predicates: A deductive synthesis of 'argument sharing' and 'verb raising' ». *Natural Language & linguistic theory*, vol. 32, n° , p. 1145-1204.
- Kouki, N., 2022. « La prédication de second ordre dans la structure binaire en arabe : Le cas de l'expression de la cause sous-jacente à la notion de la condition ». *Synergies Tunisie*, n° 5, p. 87-106. [En ligne] : <https://gerflint.fr/Base/Tunisie5/kouki.pdf> [consulté le 15 janvier 2025].
- Melis, L. 1988. « La prédication seconde : présentation ». *Travaux de linguistique*, n° 17, p. 7-12.
- Muller, C. 2000. « Les constructions à adjectif attribut de l'objet, entre prédication seconde et complémentation verbale ». *Langue Française*, n° 127, p. 21-35.
- Rapoport, T.R. 1990. « Secondary predication and the lexical representation of verbs ». *Machine Translation*, n° 5, p. 31-55.
- Sandrine, C. 2008. « L'apposition : une construction multiforme ». *Travaux de Linguistique*, vol. 2, n° 57, p. 63-72.
- Willems, D., Defrancq, B. 2000. « L'attribut de l'objet et les verbes de perception ». *Langue française* n° 127, p. 6-20.



© *Synergies Chine*, n° 20, Année 2025.

Revue du GERFLINT.

<https://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb42696471q>

Bibliothèque nationale de France - Novembre 2025 -

Éléments sous droits d'auteur. Politique éditoriale consultable sur le site :

<https://gerflint.fr/>

<https://gerflint.fr/synergies-chine>

