



Grażyna Vetulani

Université Adam Mickiewicz de Poznań
Pologne

Les démarches et problèmes à résoudre dans les études comparatives — la prédication nominale en français et en polonais

Methods and problems of comparative linguistics research
Case study: predicate nominative in French and Polish

Abstract

Observations collected in this paper result from our research on predicate nominatives in French and Polish. We focus on: 1) definition of the concept of predication in French versus Polish language linguistic tradition, 2) methodological issues concerning data acquisition and description procedures; traditional versus computer-assisted methods, 3) evaluation of reference corpora used for acquisition of predicative nouns in both concerned languages, 4) format of lexicographical descriptions of predicative expressions.

Keywords

Polish language, French language, predicate nominatives, information encoding, electronic dictionaries, lexicon grammar, comparative studies

0. Introduction

Dans cet article, nous présentons les résultats de nos travaux sur la prédication nominale dans la perspective comparative franco-polonaise. En particulier, notre objectif est d'attirer l'attention sur :

- 1) la définition de la notion de *prédicat nominal* dans la tradition grammaticale française comparée avec la tradition grammaticale polonaise,

- 2) les aspects méthodologiques des études — approche empirique basée sur les corpus ; la méthode traditionnelle par rapport aux méthodes d'acquisition assistées par ordinateur,
- 3) les corpus en tant que sources d'acquisition des données,
- 4) notre approche dans la description lexicographique des unités examinées.

1. La prédication nominale — les recherches comparatives franco-polonaises

Si l'on accepte qu'une des finalités des études comparatives est l'enrichissement et la vérification des universaux, on peut se demander dans quelle mesure ceci est vrai pour la prédication nominale en français et en polonais. En apparence, les deux langues diffèrent en beaucoup de points dans ce domaine, mais, à les observer de près, elles se ressemblent aussi, tant au niveau théorique que structural.

En ce qui concerne les acquis de la linguistique française dans la description des prédicats nominaux (*Npréd*), ils remontent à la fin des années 70., quand de sérieux travaux ont commencé à paraître (Giry-Schneider, 1978 ; Danlos, 1980 ; Vivès, 1983 ; Gross, 1987). Ils ont été suivis de multiples articles plus ou moins importants (la bibliographie quasi complète dans Lamiroy, 1998) dont les auteurs étaient des collaborateurs de Maurice Gross (1934—2001) — à l'époque, directeur du L.A.D.L.¹ (l'Université Paris 7).

Ces travaux mentionnés ont été une impulsion à entreprendre une étude systématique sur les *Npréd* du polonais (début des années 90. du XX^e siècle). À ce moment, à part quelques articles dispersés dans la littérature scientifique (comme ceux d'Anusiewicz (1978), de Bogusławski (1978), de Lewicki (1977)), il n'existait en Pologne aucune monographie à ce sujet, ni de dictionnaire réunissant le type d'unités évoquées (fait compréhensible car les travaux antérieurs portaient surtout sur la catégorie du verbe, considéré comme élément central de la phrase ; il existait p. ex. le dictionnaire syntaxique des verbes polonais, une oeuvre monumentale de Polański (1980)).

Nous voulions tenter de vérifier l'efficacité de la méthodologie de *lexique-grammaire* (appliquée avec succès à la description des prédicats français) pour une langue slave, d'autant plus qu'à cette époque, des études parallèles sur d'autres systèmes linguistiques, parfois très éloignés du français, tels que le grec, le coréen, le malgache, etc. étaient déjà bien avancées.

¹ Laboratoire d'Automatique Documentaire et Linguistique.

Les multiples thèses que Gross a dirigées sur des langues autres que le français (sa propre thèse de 3^e cycle portait sur une comparaison du français avec l'anglais), allant des langues romanes ou germaniques au grec, au coréen et à l'arabe, ont montré que les mêmes hypothèses théoriques se vérifient lorsqu'on les soumet à des données typologiquement très diverses, leur conférant par là-même d'autant plus de solidité conceptuelle.

Lamiroy, 2003 : 145—158]

Quant aux études sur le polonais, d'un côté, il s'agissait d'apporter un cadre théorique pour la classe des *Npréd* et de l'autre, de construire un dictionnaire pour ces éléments. Dès le départ, notre but était de créer un ouvrage conforme aux principes méthodologiques appliqués dans les *tables syntaxiques* du L.A.D.L. — une sorte de dictionnaires, de forme hautement formalisée, dans lesquels, à côté des items prédicatifs (verbes, noms, adjectifs), on présente des informations sur leurs propriétés syntactico-sémantiques. Cela signifie que pour chaque usage de prédicat, on y présente les cadres syntaxiques admis.

En 2000, a paru une monographie sur la prédication nominale en polonais (Vetulani, 2000a) comportant un prototype du dictionnaire syntactico-sémantique des *Npréd*.

2. Les *prédicats nominaux* en tant qu'objet d'analyse

2.1. Les problèmes de définition et de délimitation du signe linguistique

Au début des réflexions sur les prédicats nominaux du polonais, nous nous sommes heurtée à un nombre de problèmes très concrets liés à la terminologie. Les difficultés avec l'appareil notionnel résultaient avant tout de la tradition grammaticale dans la description des langues slaves, autre que celle des langues romanes. Nous en avons parlé ailleurs :

En ce qui concerne les *Npréd* du polonais, il fallait surtout se démarquer de la tradition selon laquelle le verbe fait cas d'élément central de la phrase. [...] Les chercheurs soulignent l'importance du verbe dans une phrase simple dans laquelle ils le voient jouer le rôle du noyau logique et sémantique à la fois. Notre intérêt portait aussi sur le centre phrastique, seulement nous voulions voir à cette position un nom abstrait et non pas le verbe. [...] Ainsi, nous avons adopté la définition *logique* du prédicat, de même que la méthode d'analyse du L.A.D.L. selon lesquelles est prédicat tout ce qui décrit une propriété du sujet ou une relation entre le sujet et les compléments (Carnap, 1934, Grzegorzcyk, 1969, Gross, 1981). Le nom abstrait, accompagné dans la structure

d'emploi d'un verbe prédicativement vide, appelé *verbe support* (*Vsup*; en pol. : *czasownik podporowy*; Ibrahim, 1996, Vetulani, 2000), constitue le vrai prédicat sémantique (centre, noyau de la phrase).

Vetulani, 2010 : 167

Conformément aux définitions communément admises (Vetulani, 2010), il est légitime de voir dans le substantif abstrait un prédicat. D'un autre côté, le prédicat nominal, ne possédant de possibilité d'exprimer ni la personne, ni le temps, apparaît dans l'usage à côté d'un verbe (*verbe support*). Ceci nous a amenée à la réflexion sur la délimitation du signe linguistique. Faut-il parler des prédicats nominaux du type *conseil, soutien, sport, voyage*, supportés par des *Vsup* ? ou plutôt : Faut-il définir et recenser dans les dictionnaires des signes composés du type : *donner un conseil, apporter un soutien, faire du sport, être en voyage*, etc. Dans la littérature polonaise se rapportant à ce genre de prédication, les chercheurs parlent généralement de *orzeczenie peryfrastyczne* (*verbe périphrastique*), *syntagma skonwencjonalizowana* (*syntagme conventionnel*), *czasownik analityczny* (*verbe analytique*), *kolokacja werbo-nominalna* (*collocation verbo-nominale*) et ainsi de suite. Puisque nos travaux se situaient dans la perspective du *lexique-grammaire* à la française, nous avons proposé d'abord un équivalent du terme français, à savoir *rzeczownik predykatywny* (*substantif prédicatif*) supporté par un *czasownik podporowy* (*verbe support*) (Vetulani, 2000a). Plus tard, eu égard à la spécificité du système polonais, nous avons décidé d'analyser plutôt des signes composés à structure *Vsup + Npréd*. Ayant adopté une telle perspective, nous avons proposé à la fin de la deuxième étape des travaux un dictionnaire de collocations verbo-nominales (Vetulani, 2012), sans contester l'usage des substantifs dans le rôle des prédicats.

2.2. L'unité fondamentale d'analyse

La reconnaissance de l'unité fondamentale d'analyse est un problème important qui a des conséquences à la fois pour la grammaire descriptive et la lexicographie. En effet, il faut décider quel type d'unité décrire ou introduire dans un dictionnaire en tant qu'*entrée* (signe simple : un *Npréd* ? ou signe composé tu type *Vsup + Npréd* ?).

Maurice Gross définit l'unité minimale en *lexique-grammaire* de la manière suivante :

Les entrées du lexique ne sont pas des mots, mais des phrases simples. Ce principe n'est en contradiction avec les notions traditionnelles de lexique que de façon apparente. En effet, dans un dictionnaire, il n'est pas possible de donner le sens d'un mot sans utiliser une phrase, ni de contraster des emplois différents d'un même mot sans le placer dans des phrases.

Gross, 1981 : 48

Cette idée guidait les constructeurs des tables syntaxiques. L'observation détaillée des emplois différents d'un même *Npréd* leurs a permis de noter les contraintes grammaticales pour chaque sens de la forme analysée. Ils se concentraient avec rigueur sur les traits concernant la forme prédicative (le nombre, la détermination, la présence des modifieurs obligatoires), de même que sur ceux qui caractérisaient ses éléments cooccurents (le nombre, la nature et la détermination des arguments, la façon de laquelle les arguments entrent dans la phrase : avec ou sans prépositions, etc.). Dans les tables syntaxiques, on présentait aussi le(s) *Vsup(s)* accompagnant le *Npréd* (souvent plusieurs car une forme prédicative se lie non seulement à un verbe neutre, c'est-à-dire à un *Vsup standard* du type : *faire, avoir, être, donner...*, mais aussi à des *variantes stylistiques* ou *variantes aspectuelles*). Le choix du verbe dépend du registre (cf. *avoir / sentir / éprouver une douleur ; faire / entamer / accomplir / effectuer un travail*, etc.). En ce qui concerne la langue polonaise, aux traits mentionnés, il faut rajouter ceux qui sont liés à la flexion casuelle des *Npréd* et des arguments (la déclinaison nominale y est très complexe : 7 cas, 3 genres, deux nombres) et à l'aspect du *Vsup*. Nous pensons ici à l'aspect *perfectif / imperfectif* — catégorie caractéristique dans les langues slaves.

En décrivant le format des tables syntaxiques, Alain Guillet (1991 : 120) constate : « Chaque ligne de la matrice est une phrase élémentaire (un “sens” dans la tradition lexicographique) ».

3. L'impact de la qualité du corpus sur le dictionnaire

La description des *Npréd* selon la méthode présentée plus haut exige l'existence de corpus de bonne qualité, attestant tout type d'emploi des formes linguistiques. S'il s'agit des études comparatives, le défi devient encore plus grand car il faut disposer des corpus de taille et de qualité compatibles pour les langues analysées. Dans d'autres cas, les résultats ne peuvent pas être fiables.

Il faut reconnaître que le recensement des *Npréd* français s'effectuait dès le début dans de très bonnes conditions. Déjà dans les années 70. du dernier siècle, a été créée une base de données de textes français (*FRANTEXT*) qui comportait des textes littéraires et philosophiques, mais aussi scientifiques et techniques, afin de fournir des exemples pour le *Trésor de la Langue Française*. Une fois le dictionnaire terminé, la base *FRANTEXT* a continué à évoluer : dans les années 80., elle a été mise à disposition sous forme d'un CD (*Discotext*), ensuite sur le web (en 1998). Elle est régulièrement enrichie. Aujourd'hui, elle est la seule à proposer des recherches sur des textes qui vont de 1180 à 2009, avec un fonds contemporain particulièrement riche².

² <http://www.atilf.fr/spip.php?article194> (consulté le 1 mai 2018).

Contrairement aux linguistes français, encore au début des années 90., nous ne disposions pas de corpus électroniques pour la langue polonaise. C'est pourquoi, lors de la première étape des travaux sur les *Npréd*, nous avons soumis à l'examen environ 8000 formes prédicatives relevées d'un dictionnaire traditionnel (Szymczak, 1978) et à une partie d'entre elles, c'est-à-dire aux unités réunies dans la Classe I (noms d'actions, d'opérations, de processus, d'états, etc. ; voir Vetulani, 2000a), nous avons attribué des modèles correspondant à leur fonctionnement grammatical — conformément aux explications des sens présentées dans ce dictionnaire. Bien qu'il soit difficile de comparer les premiers résultats obtenus pour le polonais avec ceux publiés plus tôt pour le français (surtout en ce qui concerne le nombre et la taille des données syntactico-sémantiques fournies dans les tables du L.A.D.L.), il faut souligner que les principes d'analyse étaient les mêmes. Certes, la nature de notre ressource de départ (sur papier, limitée, normative, comportant beaucoup d'omissions et lacunes), de même que la lecture traditionnelle, c'est-à-dire sans aide informatique, ont contribué à la description des *Npréd* assez modeste dans le premier temps. La recherche a été aussi relativement lente.

Malgré les limitations de la méthode appliquée, à la fin, nous avons pu confirmer la possibilité d'application des principes méthodologiques du lexique-grammaire au polonais. Cette étape initiale des travaux a abouti à certains résultats concrets, à savoir :

- 1) sélection de 8000 noms abstraits (*Npréd*) des 40.000 substantifs de tout type (du dictionnaire-source),
- 2) confirmation de l'usage des substantifs en fonction prédicative (l'équivalence avec le français),
- 3) description sous la forme de modèles grammaticaux du fonctionnement syntactico-sémantique des *Npréd* à la base des informations relevées du dictionnaire.

L'inégalité au niveau du progrès technologique en France et en Pologne à l'époque n'a pas empêché l'adoption de la même perspective d'analyse.

4. L'analyse semi-automatique des *Npréd* du polonais — procédures de travail

Les nouvelles conditions de travail, c'est-à-dire l'apparition des corpus informatisés destinés à l'analyse du polonais, réunissant des contextes authentiques plus variés (Przepiórkowski, 2004), de même que la création de nouveaux outils de recherche (des systèmes informatiques utilisant des dictionnaires électroniques), ont créé une chance pour une confrontation directe et plus rapide avec les faits de langue. Nous y avons vu une possibilité d'accélérer et d'améliorer les études sur les *Npréd*, de même que d'adoucir les différences dans l'état de description du

français et du polonais. Les principaux travaux ont été effectués dans les années 2007—2009³. Ils ont eu pour le résultat un dictionnaire nouveau, enrichi par rapport au premier qui rendait mieux compte de l'usage des *Npréd* dans le discours (Vetulani, 2012).

Pendant cette étape de recherches, nous envisagions l'attestation des structures connues (retrouvées dans le dictionnaire traditionnel) dans les bases textuelles nouvellement créées, mais nous nous attendions aussi à l'acquisition des structures inconnues pour les mêmes formes prédicatives. Il était clair qu'un même *Npréd* puisse être employé avec d'autres *Vsup* que ceux présentés dans le dictionnaire car le système linguistique évolue tout le temps. Certaines expressions s'usent et sortent d'usage, d'autres apparaissent. Il y en a qui sont rares, originales, soutenues, normatives, familières, vulgaires, etc. Appartenant au système, elles doivent être recensées, décrites, traduites, recherchées dans un texte, s'il y a un tel besoin, etc. Leur description n'est pas facile car les *Npréd* qui constituent le noyau sémantique de ces expressions sont non seulement nombreux, mais aussi polysémiques. En plus, ils sont très productifs, se liant à des verbes variés (neutres, recherchés, métaphoriques, etc. ; Vetulani, 2007).

De manière générale, l'accès aux méthodes d'analyse informatisée permet de rendre bien compte des glissements lexicaux et de nouvelles créations. C'est pourquoi nous avons entamé une procédure consistant en :

- 1) l'extraction des concordances du corpus pour les *Npréd* étudiés — procédure entièrement automatique,
- 2) le traitement automatique des concordances du corpus pour obtenir une liste d'expressions-candidates à l'analyse ultérieure,
- 3) l'étude traditionnelle par les experts-lexicographes dont la tâche était de repérer les structures, de les retenir ou de les rejeter.

L'examen des emplois des *Npréd* consistait en observation attentive des environnements syntaxiques de ces éléments. L'ensemble des concordances extraites pour chaque forme analysée permettait de saisir non seulement le tour prédicatif à structure *Vsup* + *Npréd*, mais tous les éléments qui forment avec cette construction une phrase élémentaire (les arguments du *Npréd*, les prépositions introduisant les arguments et les modifieurs). Tous les usages devaient se résumer en un modèle général du fonctionnement grammatical du *Npréd* (équivalent au modèle français), à savoir : *N0* + *Vsup* + *Npréd* + *N1* + *N2*... (*N0* — argument-sujet, *N1*, *N2* — d'autres arguments, c'est-à-dire les compléments du *Npréd*)⁴.

³ Projet financé par le MNiSW (No R00 02802) intitulé *Technologie przetwarzania tekstu polskiego zorientowane na potrzeby bezpieczeństwa publicznego; komunikacja człowieka z systemem informatycznym w warunkach kryzysowych przy użyciu języka naturalnego* sous la direction de Zygmunt Vetulani (Vetulani *et al.*, 2010; Vetulani G., Vetulani Z., Obrębski T., 2006).

⁴ Nous ne présentons pas dans ce schéma général d'autres symboles qui apparaissent dans le format du dictionnaire (p. ex. ceux qui renvoient au cas grammatical, au nombre, aux prépositions, etc.).

Les contextes d'emploi confirmaient presque toujours les constructions recueillies au début dans notre dictionnaire-prototype, mais ils faisaient en ressortir encore d'autres. Il était intéressant d'observer combien de *Vsup* différents accompagnaient une même forme prédicative. À titre d'exemple, comparons en bas les résultats obtenus lors de la I^{ère} et de la II^{ème} étape des travaux pour le *Npréd efekt* (fr. *effet*), sans analyser dans ce groupe les nuances sémantiques entre les expressions particulières :

Vetulani, 2000, p. 158 :

wywołać efekt
mieć efekt

Vetulani, 2012, p. 125 :

dać efekt
dawać efekt
kończyć się efektem
mieć efekt
mieć efekty
odnieść efekt
odnosić efekt
osiągać efekt
osiągnąć efekt
przynieść efekt
przynosić efekt
przynieść w efekcie
przynosić w efekcie
robić efekt
uzyskać efekt
uzyskiwać efekt
wywołać efekt
wywoływać efekt
zbierać efekty
zrobić efekt
zyskać efekt

En ce qui concerne le nombre de structures obtenues, le progrès a été considérable. Actuellement, le dictionnaire compte environ 14 600 collocations verbo-nominales (seulement pour la Classe I). Le travail est toujours en cours. Entre autres, nous pensons à l'organisation des collocations en *familles de structures* autour d'un *Npréd* ayant le même sens de base. Il serait possible de lever de cette manière la polysémie de la forme. Nous pensons au regroupement du type : le *Npréd atak* (fr. *attaque*) forme deux familles d'expressions apparentées sémantiquement, à savoir :

1) au sens de ‘attaquer’ : *przypuścić atak, ruszyć do ataku, przystąpić do ataku, dokonać ataku*, etc., 2) au sens de ‘maladie soudaine’ : *mieć atak (nerwowy, serca...), miewać ataki (nerwowe, hysterii...), dostać ataku (nerwowego, serca)*, etc. (Vetulani, 2010 : 170—171).

5. Le format d’une entrée de dictionnaire

Eu égard au progrès technologique, on propose de plus en plus de descriptions linguistiques codées. À vrai dire, seulement de telles descriptions peuvent être utiles à des applications informatiques. Mais ce n’est pas une invention de nos jours. Les méthodes formelles en linguistique remontent aux années 40. du XX^e siècle, quand les chercheurs, inspirés par les modèles mathématiques, ont commencé à introduire dans le domaine des descriptions riches en symboles, en ayant en vue la traduction automatique. Bien que l’utilisation de telles méthodes cause, encore aujourd’hui, beaucoup de problèmes dus à la complexité du langage, elles deviennent de plus en plus recommandées, surtout pour satisfaire aux besoins de la lexicographie moderne et du traitement automatique des éléments linguistiques.

Quant à la description des *Npréd* du polonais, nous avons proposé un format de codage reflétant les sens d’une forme par des modèles grammaticaux. Il faut dire aussi que depuis la première version du dictionnaire (Vetulani, 2000a) ce format a évolué (il s’est enrichi au fur et à mesure de l’acquisition des données ; voir à ce sujet : Vetulani, 2000b, 2007, 2010, 2012, 2013, 2017), mais il a toujours gardé les règles du lexique-grammaire qui, généralement, consistent à ne pas séparer le sens de l’unité linguistique de son emploi, c’est-à-dire de sa grammaire.

Nous présentons en bas le format de l’entrée *obowiązek* (fr. *devoir*), sans les contextes d’emplois que nous fournissons dans le dictionnaire (Vetulani, 2012 : 152—153) :

Npréd : obowiązek

brać na siebie obowiązek / brać na siebie(B)/N1(D),
 czuć obowiązek / czuć(B)/N1wobec(D),
 czuć się w obowiązku / czuć się w(Ms)/N1(D),
 dochowywać obowiązek / dochowywać(D)/N1(D),
 dotrzymywać obowiązek / dotrzymywać(D)/N1(D),
 mieć obowiązek / mieć(B)/N1(D);MOD,
 mieć obowiązki / mieć(B,lmn),
 + nakładać obowiązek / nakładać(B)/MOD;N1(D)/N2na(B),
 + nałożyć obowiązek / nałożyć(B)/MOD;N1(D)/N2na(B),

pełnić obowiązki / pełnić(B,lmn)/N1(D),
 piastować obowiązki / piastować(B,lmn)/N1(D),
 poczuć się w obowiązku / poczuć się w(Ms)/N1(D),
 poddać się obowiązkowi / poddać się(C)/N1(D),
 poddawać się obowiązkowi / poddawać się(C)/N1(D),
 podjąć obowiązki / podjąć (B,lmn)/N1(D),
 podlegać obowiązkowi / podlegać(C)/N1(D),
 przyjąć na siebie obowiązek / przyjąć na siebie(B)/N1(D),
 realizować obowiązek / realizować(B)/N1(D),
 respektować obowiązek / respektować(B)/N1(D),
 spełniać obowiązek / spełniać(B)/N1(D),
 spełnić obowiązek / spełnić(B)/N1(D),
 sprawować obowiązki / sprawować(B,lmn)/N1(D),
 wykonać obowiązki / wykonać(B,lmn)/N1(D),
 wykonywać obowiązki / wykonywać(B,lmn)/N1(D),
 wypełniać obowiązki / wypełniać(B,lmn)/N1(D),
 wypełnić obowiązki / wypełnić(B,lmn)/N1(D),
 wywiązać się z obowiązku / wywiązać się z(D)/N1(D),
 wywiązywać się z obowiązku / wywiązywać się z(D)/N1(D),
 wziąć na siebie obowiązek / wziąć na siebie(B)/N1(D)

Les *Npréd* sont présentés dans un format correspondant à leur fonctionnement grammatical. La lecture du codage permet de dégager les informations suivantes :
 — dans une ligne se trouve une collocation verbo-nominale à structure *Vsup* + *Npréd* suivie du *Vsup* que nous reprenons car de ce verbe dépend le cas grammatical du *Npréd*,

- le cas grammatical du *Npréd* est donné entre parenthèses qui suivent le verbe (p. ex. *B*, *D*, *Ms*... sont les initiales des noms des cas grammaticaux du polonais : *B* renvoie à *Biernik* (*Accusatif*), *D* renvoie à *Dopełniacz* (*Génitif*), etc. ; nous indiquons le nombre grammatical du *Npréd* s'il y a une contrainte au niveau de cette catégorie (p. ex. le symbole *lmn* correspond au *pluriel*),
- les arguments sélectionnés par le *Npréd* sont représentés par *N1*, *N2* (nous omettons systématiquement le symbole *N0* réservé pour le sujet) ; le cas grammatical de chaque argument est présenté également entre parenthèses,
- le dictionnaire rend compte de la façon dont les arguments sont introduits : avec ou sans préposition ; chaque préposition est donnée explicitement ; elle précède l'argument devant lequel elle apparaît dans le discours,
- le symbole *MOD* indique qu'il faut employer un modifieur (un adjectif dans la plupart des cas) pour rendre la structure phrastique correcte.

6. Conclusion

Les études comparatives vont certainement se poursuivre malgré, parfois, l'inégalité dans l'état des ressources entre les langues analysées. À l'heure de la globalisation croissante et des échanges internationaux intensifs, elles sont devenues une nécessité. Un autre facteur important qui contribue à la mise en valeur de ce type de recherche est le progrès technologique, surtout dans le domaine de communication.

Références

- Anusiewicz Janusz, 1978: *Konstrukcje analityczne we współczesnym języku polskim*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Bogusławski Andrzej, 1978: „Jednostki języka a produkty językowe. Problem tzw. orzeczeń peryfrastycznych”. *Prace Językoznawcze*, **91**, PAN, 17—30.
- Carnap Rudolf, 1934: “Logische Syntax der Sprache”. In: P. Frank, M. Schlick, red.: *Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung*. Wien: Verlag von Julius Springer.
- Danlos Laurence, 1980: *Représentation d'informations linguistiques : constructions N être Prép X*. Thèse de 3 cycle. Paris : L.A.D.L., Université Paris VII.
- Giry-Schneider Jacqueline, 1978: *Les nominalisations en français : l'opérateur «faire» dans le lexique*. Genève—Paris : Librairie DROZ.
- Gross Gaston, 1987: *Les constructions converses en français*. Genève—Paris : Librairie DROZ.
- Gross Maurice, 1981 : « Les bases empiriques de la notion de prédicat sémantique ». *Langages*, **63**, 7—52.
- Grzegorzczak Andrzej, 1969: *Zarys logiki matematycznej*. Warszawa: PWN.
- Guillet Alain, 1991 : « Dictionnaires électroniques et lexique-grammaire ». *Studia Romanica Posnaniensia*, **16**, 117—128.
- Lamiroy Béatrice, red., 1998 : « Le lexique-grammaire ». *Travaux de linguistique*, **37**.
- Lamiroy Béatrice, 2003 : « Maurice Gross (1934—2001) ». *Travaux de linguistique*, **1** (46), 145—158.
- Lewicki Andrzej M., 1977: „Zwroty frazeologiczne, czyli predykaty w formie składników nieciągłych”. *Studia Gramatyczne*, **1**, 135—143.
- Polański Kazimierz, red., 1980: *Syntaktyczno-generatywny słownik czasowników polskich*. Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk: Ossolineum.
- Przepiórkowski Adam, 2004: *Korpus IPI PAN. Wersja wstępna*. Warszawa: Instytut Podstaw Informatyki.
- Szymczak Mieczysław, red., 1978: *Słownik języka polskiego*. Warszawa: PWN.
- Vetulani Grażyna, 2000a: *Rzeczowniki predykatywne języka polskiego. W kierunku syntaktycznego słownika rzeczowników predykatywnych*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.

- Vetulani Grażyna, 2000b: „Zasady budowy hasła słownikowego dla kolokacji werbo-nominalnych”. *Scripta Neophilologica Posnaniensia*, **2**, 173—190.
- Vetulani Grażyna, 2007: « Sur la dynamique des expressions à prédicat nominal ». *Écho des études romanes*, **3** (1—2), 149—156.
- Vetulani Grażyna, 2010: « Élaboration d'un dictionnaire des noms prédicatifs en polonais ». In: A.H. Ibrahim, réd.: *Supports et prédicats non verbaux dans les langues du monde*. Paris: Cellule de Recherche en Linguistique.
- Vetulani Grażyna, 2012: *Kolokacje werbo-nominalne jako samodzielne jednostki języka. Syntaktyczny słownik kolokacji werbo-nominalnych języka polskiego na potrzeby zastosowań informatycznych. Część I*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Vetulani Grażyna, 2013: „Budowa syntaktycznego słownika rzeczowników predykatywnych języka polskiego na potrzeby zastosowań informatycznych w dobie aktualnych wyzwań dla językoznawstwa”. In: Stanisław Puppel, Teresa Tomaszewicz, red.: *Scripta manent — res novae*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM, 487—498.
- Vetulani Grażyna, 2017: „Próby formalizacji zdań opartych na predykatkach rzeczownikowych języka polskiego”. *Linguistica Copernicana*, **14**, 127—143.
- Vetulani Grażyna, Vetulani Zygmunt, Obrębski Tomasz, 2006: “Syntactic Lexicon of Polish Predicative Nouns”. In: N. Calzolari, ed.: *Fifth International Conference on Language Resources and Evaluation*, 24—26.05.2006, Genoa, Italy, Paris, 1734—1737.
- Vetulani Zygmunt, Marciniak Jacek, Obrębski Tomasz, Vetulani Grażyna, Dąbrowski Adam, Kubis Marek, Osiński Jędrzej, Walkowska Justyna, Ku-backi P., Witalewski Krzysztof, 2010: *Zasoby językowe i technologie przetwarzania tekstu. POLINT-112-SMS jako przykład aplikacji z zakresu bezpieczeństwa publicznego*. Poznań.
- Vivès Robert, 1983: *Avoir, prendre, perdre : constructions à verbe support et extension aspectuelle*. Thèse de 3 cycle, Paris, L.A.D.L. et Université Paris-VIII.