

# PRÉSENTATION DE LA CLASSIFICATION DES VERBES FRANÇAIS DE JEAN DUBOIS ET FRANÇOISE DUBOIS-CHARLIER

#### <u>Jacques François</u>, <u>Denis Le Pesant</u>, <u>Danielle Leeman</u>

Armand Colin | « Langue française »

2007/1 n° 153 | pages 3 à 19 ISSN 0023-8368 ISBN 9782200923471 DOI 10.3917/lf.153.0003

Article disponible en ligne à l'adresse :
https://www.cairn.info/revue-langue-francaise-2007-1-page-3.htm

Distribution électronique Cairn.info pour Armand Colin. © Armand Colin. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

Jacques François

Université de Caen & CRISCO, CNRS

**Denis Le Pesant** 

MoDyCo (CNRS: UMR 7114)

Université Lille 3 & SELOEN (JE 2498)

**Danielle Leeman** 

Université Paris 10 & MoDyCo (CNRS: UMR 7114)

# Présentation de la classification des *Verbes Français* de Jean Dubois et Françoise Dubois-Charlier

Les Verbes français est une version réduite, en version papier, d'un dictionnaire électronique des verbes français¹ (cf. le site WEB du laboratoire MoDyCo, UMR 7114, CNRS & Université de Paris X Nanterre). Les Verbes français (désormais LVF) est un thésaurus de classes syntactico-sémantiques, c'est-à-dire de classes sémantiques définies par la syntaxe. Pour l'élaborer, les auteurs ont utilisé « les méthodes classiques de la grammaire distributionnelle et transformationnelle » (LVF p. III). Après avoir présenté et illustré la forme générale de l'ouvrage, nous évoquerons les principes théoriques qui l'inspirent. La troisième section de l'article décrira la méthode de construction de la classification. Dans la dernière section, nous présenterons deux modes possibles d'accès aux entrées de cette ressource lexicale exceptionnelle.

## I. VUE D'ENSEMBLE SUR *LES VERBES FRANÇAIS*

## I.I. Quelques chiffres

Au total, le dictionnaire de Dubois & Dubois-Charlier (1997) enregistre 25 610 entrées. Les verbes représentés sont au nombre de 12 310. Un tiers d'entre eux font l'objet de plusieurs entrées. Il y a 290 verbes qui ont 10 entrées ou plus – un cas extrême : le verbe *passer* est dégroupé en 61 entrées.

## 1.2. Les objectifs et la méthode

Les auteurs présentent leurs objectifs et leur méthode de la façon suivante (LVF pp. III & V ; nous avons respecté la typographie originale) :

<sup>1.</sup> La version électronique comporte certains champs (domaine conceptuel, modèle de conjugaison, etc.) qui ont été omis dans la version papier faute de place.

- (1)a « La **classification syntaxique des verbes français** repose sur l'hypothèse qu'il y a **adéquation** entre les schèmes syntaxiques de la langue et l'interprétation sémantique qu'en font les locuteurs de cette langue (...).
- (1)b Le schème syntaxique est défini, d'une part, par la nature des constituants de la phrase, leurs propriétés et leurs relations, et, d'autre part, par les mots du lexique qui entrent dans les types de constituants définis (...).
- (1)c L'objet est donc de faire l'inventaire le plus complet possible de ces schèmes syntaxiques, selon les méthodes classiques de la grammaire distributionnelle et transformationnelle, et selon les différences des paradigmes lexicaux constatées entre les schèmes syntaxiques (...).
- (1)d Une fois l'inventaire réalisé, on a établi une classification visant à tenir compte de l'adéquation entre la syntaxe et l'interprétation sémantique, elle-même réalisée par un schéma syntactico-sémantique, donné sous la rubrique "opérateur" qui, dans son classifieur initial, renvoie au verbe de base (...) ».

Afin de donner une idée simple de la procédure dans son ensemble, prenons l'exemple du verbe couver, d'après D. Leeman (2006 : 17). Il entre dans deux constructions: transitive (la poule couve trois œufs; les parents couvent leur enfant), et intransitive (la guerre couve entre les deux pays; l'épidémie couve depuis longtemps). Les arguments du verbe couver sont nominaux (on n'a pas de complétive ou d'infinitif sujet ou complément), mais la sélection diffère, par exemple pour le sujet: nom de volatile uniquement dans le premier cas (la poule), nom humain dans le second (les parents); nom d'événement dans le troisième (la guerre). Selon les emplois précédemment définis, les phrases diffèrent par leurs propriétés syntaxiques. Ainsi le complément est supprimable dans la poule couve (trois œufs, 0) mais non dans \*les parents couvent. Le participe passé peut avoir un statut adjectival dans le second cas : l'enfant est très/trop couvé (par ses parents, 0), mais non dans le premier : \*les œufs sont très/trop couvés par la poule. L'ajout d'un complément locatif est possible avec la poule couve trois œufs (dans le grenier, 0) mais non pour \*les parents couvent leur enfant dans l'appartement. Chacun de ces emplois est rapproché de ceux d'autres verbes présentant les mêmes particularités formelles. C'est ainsi que, dans LVF, l'emploi couver 01 est rapproché, au sein de la catégorie L1a, d'autres verbes de position sélectionnant un sujet nom de volatile : airer (aigle), remiser 01 (faisan), brancher 06, percher 01, jucher 01, nidifier, nicher 01; il se distingue évidemment au sein de cette catégorie par le fait d'être un verbe transitif à complément nom d'œuf effaçable. Quant à l'emploi couver 02, il est rapproché (au sein de la catégorie P1j des verbes psychologiques) de verbes tels que materner, choyer, chouchouter. L'emploi couver 04 figure dans LVF dans la catégorie des verbes d'état physique H4a, à côté de sommeiller 02. LVF distingue en outre deux autres emplois de couver : couver 03 (couver un rhume) et couver 05 (couver sa vengeance secrètement).

## 1.3. Le plan de l'ouvrage

La classification des *Verbes Français* comporte trois parties: une introduction (paginée en chiffres romains de III à XXI), la classification elle-même, divisée en 14 chapitres décrivant chacun une classe sémantico-syntaxique de verbes (pp. 2 à 405), et un index alphabétique des entrées verbales (pp. 406 à 458):

- Cl s'exprimer par un son, une parole
- C2 dire/demander qc C3 montrer qc
- C4 figuré de CI et C2
- FI frapper ou toucher qn
- F2 figuré de FI
- F3 frapper ou toucher qc F4 figuré de F3
- MI faire/imprimer mouvement, hum
- M2 figuré de
- M3 faire/imprimer mouvement, non-animé
- M4 figuré de M3
- RI mettre en état le corps de qn R2 créer qn, un personnage
- R3 fabriquer qc, mettre qc en un certain état
- R4 figuré de R3
- Ul lier/unir qn à ; détacher qn de
- U2 figuré de UI
- U3 lier/unir qc à ; détacher qc de
- U4 figuré de U3

- DI donner qn à qn/qc
- D2 donner qc à qn/qc
- D3 figuré de D2
- EI (faire) sortir/venir de qp ou aller qp, sujet hum
- E2 figuré de FI
- E3 (faire) sortir/venir de qp ou aller qp, sujet non-animé
- E4 figuré de E3
- HI être/mettre qn dans état physique
- H2 avoir tel comportement, activité
- H3 être/mettre qc dans tel état
- H4 figuré de H3
- NI munir/démunir qn de qc
- N2 figuré de NI
- N3 munir/démunir qc de qc
- N4 figuré de N3
- SI saisir, arrêter, serrer qn S2 prendre, choisir,
- abandonner qn
- S3 saisir, garder qc; tordre, tirer qc
- S4 figuré de S3
- XI auxiliaires, semi-aux., modaux
- X2 impersonnels
- X3 existence
- X4 inchoatifs, résultatifs

- LI être ou mettre qn qp
- L2 figuré de LI
- L3 être ou mettre qc qp
- L4 figuré de L3
- PI avoir tel sentiment, telle pensée
- P2 faire avoir tel sentiment
- P3 manifester telle pensée sur qn/qc
- TI lier, unir qn à ; détacher qn de T2 figuré de TI
- T3 lier, unir qc à ; détacher qc de
- T4 figuré de T3

### I.4. La hiérarchie des classes

La hiérarchie des classes a 5 niveaux. Les voici, dans l'ordre descendant.

## 1.4.1. Niveau 5 : les Classes génériques

Au niveau le plus général de la classification, on trouve les classes dites génériques, codées au moyen d'une lettre majuscule, telle « C » pour « communication ». Comment chaque classe générique est-elle définie ? Il faut dire d'abord que chaque entrée verbale est définie par un schéma syntactico-sémantique, codé par une suite de caractères alphabétique appelée opérateur (ex. ict qn D enfer)², qui synthétise l'ensemble des propriétés de chaque verbe (cf. citation (1)d supra). C'est par des regroupements successifs d'opérateurs semblables que sont construites les différentes catégories syntactico-sémantiques. Les

<sup>2.</sup> Littéralement « frapper qn de l'enfer » : opérateur de l'entrée damner 01.

classes génériques sont donc définies chacune par un ensemble d'*opérateurs*. Par exemple, la classe F (verbes d'agression et de contact) est définie par le fait qu'elle rassemble les 1 727 verbes ayant un *opérateur* comportant les radicaux *ict* (frapper) et *tact* (toucher) – sur les *opérateurs* cf. Partie 3, sections 3.4 et 3.5 ciaprès. On a 14 classes génériques :

C	communication,
D	don, privation
E	entrée, sortie
F	frapper, toucher
Н	états physiques et comportements
L	locatif
М	mouvement sur place

N	munir, démunir
P	verbes psychologiques
R	réalisation, mise en état
S	saisir, serrer, posséder
T	transformation, changement
U	union, réunion
Х	verbes auxiliaires

### 1.4.2. Niveau 4 : les Classes sémantico-syntaxiques

Les classes génériques sont subdivisées en **classes sémantico-syntaxiques**, codées par un chiffre, comme dans C1. Il y en a en tout 54. Un principe commun de répartition des 54 classes sémantico-syntaxiques s'applique à la plupart des classes génériques :

- I. la première classe a un sujet humain en construction intransitive, transitive indirecte ou pronominale, ou un objet humain en construction transitive, et l'emploi n'est pas figuré, ce qui correspond grossièrement à une sous-catégorisation concrète (animée ou pas) de cet actant;
- II. la seconde se distingue de la première par un emploi figuré ;
- III. la troisième se distingue de la première par un actant non animé en sujet ou objet selon la construction ;
- IV. et la quatrième se distingue de la troisième par un emploi figuré.

Cependant quatre classes génériques échappent à cette répartition canonique: ce sont les classes 'C' (communication), 'D' (don, aide et obtention), 'P' (entrées verbales de cognition et de sentiment) et 'X' (auxiliaires et entrées apparentées). Dans la classe 'C', trois sens sont distingués, dont deux donnent lieu à emploi figuré en C4. La classe 'D' conserve dans une certaine mesure la distinction entre un objet humain (ou abstrait: « une aide ») en D1 et un objet inanimé en D2, mais seule la classe D2 donne matière à emploi figuré en D3. La classe P n'a pas de classe sémantico-syntaxique figurée, P2 étant le factitif de P1 et P3 étant tourné vers un observateur (comme auparavant C3). Enfin les quatre classes sémantico-syntaxiques de X…a ont une base essentiellement syntaxique. La classe X2a des « impersonnels » (43 entrées) rassemble des entrées avec complétive sujet, conjonctive ou infinitive, tandis que X3a rassemble des entrées d'existence, éventuellement impersonnelles, ce qui permet de comprendre que trouver 18(s) (ex. Il se t~ que je l'avais déjà lu) relève de X2a, alors que trouver 15(s) (ex. Il se t~ des gens pour critiquer) relève de X3a.

#### classes E, F, H, L, M, N, R, S, T, U:

- 1: humain ou animal propre.
- 2: humain figuré.
- 3: non-animé propre.
- 4: non-animé figuré.

#### classe C (communication)

- I: humain, animal (crier, parler).
- 2: humain (dire qc).
- 3: humain (montrer).
- 4 : figuré.

#### classe D (donner)

- I: humain.
- 2: non-humain propre.
- 3: non-humain figuré.

#### classe X (auxiliaires)

- I: auxiliaires temporels ou aspectuels.
- 2: impersonnels.
- 3 : synonymes de être + temps, lieu.
- 4 : finir et commencer.

#### classe P (psychologique)

- ${f I}$  : sujet humain.
- 2 : objet humain.
- 3 : objet humain ou non-animé.

# 1.4.3. Niveau 3 : les Sous-classes syntaxiques

Les **sous-classes syntaxiques**, au nombre de 248 en tout, sont codées par une lettre minuscule, comme dans C1a. Chaque sous-classe syntaxique est définie par un sous-ensemble de la classe des *opérateurs* définitoires de la *classe générique* qui l'englobe. Ainsi la classe F (comme « frapper »), rassemblée sur la base des schèmes interprétés par les opérateurs *ict* (frapper) et *tact* (toucher), se décline en quatre sous-classes, selon que l'objet est *quelqu'un* (sens concret F1, sens figuré : F2) ou *quelque chose* (sens concret F3, sens figuré F4).

## 1.4.4. Niveau 2 : les Sous-Types syntaxiques

Dans chaque sous-classe syntaxique telle que précédemment définie, sont ou peuvent être distingués des sous-types syntaxiques en fonction des spécifications associées à l'opérateur. Ainsi dans la sous-classe F1 (définie par un opérateur à radical « ict » et à suffixe « qn », c'est-à-dire « frapper quelqu'un, un animal »), on a les deux sous-types syntaxiques 1. transitif direct (ict qn: assommer, battre, bousculer...) et 2. pronominal à complément prépositionnel introduit par avec (ict mutuel AV qn: se bagarrer, se bastonner, se battre...). Le codage des constructions (ou schèmes de construction syntaxique) comporte une association de lettres et de chiffres entre crochets, selon des conventions qui sont présentées ci-dessous au § 3.1. Par exemple, dans le Sous-type 1 de F1, le codage [T1100] signifie « verbe transitif direct à sujet et à objet animé » (cf. p.8).

## 1.4.5. Niveau 1 : les Variantes syntaxiques

Quand un sous-type syntaxique comporte plusieurs schèmes de construction syntaxique, chaque schème de construction syntaxique définit une variante syntaxique. Par exemple, le Sous-type 1 de F1a est subdivisé en 9 variantes syntaxiques, définies respectivement par les schèmes de construction syntaxique [T1100], [T2100], [T2200], [T1101], [T1106], [T1206], [T1108], [T1208], et [P1100]. Chaque emploi n'occupe qu'une ligne, d'où les abréviations, le caractère concis des exemples et le fait que toutes les propriétés justifiant le rassemblement ne sont pas explicitement énumérées. La première colonne annonce le verbe dans l'emploi concerné, la deuxième est consacrée à la rubrique

-eur

#### Classe FI: « frapper qn », sous-classes FIa à FIe; « toucher qn », sous-classe FIf.

#### Fla (177 entrées)

On trouve là les verbes transitifs ou pronominaux de type « frapper qn, animal, se battre », répartis en deux sous-types : I— « frapper qn, animal », on rosse Paul, on bat son chien;

2- « se battre avec qn », Jean se bat avec Paul.

#### Les deux sous-types :

<u>I— on rosse Paul</u>, sujet et objet direct humain [TI100]; sujet animal et objet direct humain [T2100]; sujet et objet direct animal [T2200], les chiens pillent le gibier; avec locatif [TI101], le catcheur terrasse Paul sur le ring; manière intégrée [TI106], Jean martyrise Paul (= frapper avec violence); objet direct animal et manière [T1206], les enfants martyrisent le chat; instrumental intégré à la forme du verbe [T1108], on cravache Paul (= frappe avec une cravache); objet direct animal et instrumental [T1208], le cavalier éperonne son cheval (= frappe avec éperons); pronominaux objet direct humain [P1100], on se paye Paul à la sortie du bal.

### objet direct humain [TI100]

assommer 02 ict qn pr étourdir étourdir On a~son agresseur d'un coup de poing. On est a~.

avoiner ict qn p violence battre, assaisonner battre 01 ict qn p violence frapper On b~P, un chien avec un fouet. -oir

etc.

### sujet animal [T2100]

encorner (bovin)ict qn corne frapper de la corne Le taureau a e∼ le torero. -ure

[...]

2— Jean se bat avec Paul, tous deux se battent à la sortie du bal, pronominaux à pluriel réciproque [P10c0] ; sujet animal [P20c0], le fox-terrier se pille avec le dogue sujet humain [P10c0]

```
affronter 05(s) ict mutuel AV qn se battre, se mesurer av On s'a~ avec une autre bande dans la rue. -ment

aligner 06(s) ict mutuel AV qn se battre, s'affronter On peut s'a~ avec P, on sera vaincu.
```

ict mutuel AV gn se battre, se bastonner On se b~ avec P à la sortie du bal.

[...]

bagarrer 02(s)

OPÉRATEUR. La troisième colonne fournit le SENS de l'emploi concerné. Cette rubrique, écrivent les auteurs (page VIII) « contient les *parasynonymes* ou les formes abrégées de *définitions* qui éclairent éventuellement le sens de l'entrée ». La rubrique suivante, PHRASE, « contient une ou plusieurs phrases simples qui réalisent en langue les schèmes syntaxiques donnés par les constructions et les opérateurs » (*LVF* page VIII). Quant à la rubrique DÉRIVATION, elle signale l'existence d'*adjectifs verbaux* et de *dérivés nominaux* (cf. *infra* § 3.3.1).

## 2. LES PRINCIPES THÉORIQUES

Nous avons déjà cité le passage de l'introduction dans lequel Jean Dubois et Françoise Dubois-Charlier déclarent appliquer les « méthodes classiques de la grammaire distributionnelle et transformationnelle ». Quel type de grammaire plus préci-

sément ? La réponse se trouve dans le petit texte de remerciements, où les auteurs, avant de rendre hommage à leurs collaborateurs pour la réalisation d'autres dictionnaires, mettent fortement l'accent sur tout ce qu'ils doivent au LADL :

« Nous tenons à remercier ici les membres du LADL (CNRS) de Maurice Gross et, en particulier, Alain Guillet, à qui cet ouvrage doit beaucoup, ainsi que nos collaborateurs des dictionnaires Larousse, qui ont participé avec nous à la rédaction du Dictionnaire du français contemporain (DFC), du Lexis, des Dictionnaires du français langue étrangère, de la partie langue du Grand Dictionnaire Encyclopédique Larousse (GDEL) ». (page II)

Si la présentation des données dans *LVF* est différente de celle des dictionnaires du LADL<sup>3</sup>, et si ces derniers sont d'une bien moindre précision en ce qui concerne la description du sens, il n'en reste pas moins que *LVF* est un *lexique-grammaire* proche de ceux de Maurice Gross et de son équipe et, en deçà, de Zellig Harris.

### 2.1. Un lexique-grammaire de phrases élémentaires

Comme les lexiques-grammaires du LADL, celui de Dubois et Dubois-Charlier est un dictionnaire de phrases élémentaires, chaque entrée étant représentée par le verbe qui constitue le prédicat de la phrase. Voici les principaux types de propriétés du verbe ou, si l'on préfère, de la phrase élémentaire :

- le nombre et la nature (en particulier prépositionnelle) des compléments : absence d'objet, 1 objet (N1,  $\grave{a}$  N1, de N1 etc.), 2 objets (N1 N2, N1  $\grave{a}$  N2, N1 de N2,  $\grave{a}$  N1 de N2 etc.), 3 objets ;
- la présence éventuelle d'une complétive à l'indicatif, au subjonctif, à l'infinitif, interrogative indirecte ;
- les *variantes paraphrastiques* dites aussi *transformations* : transformations de passivation en *par* ou en *de*, formes impersonnelles, réfléchies, etc., et variantes syntaxiques que Guillet & Leclère (1981) appellent *restructurations* (cf. infra § 3.2). Chaque entrée verbale est une classe d'équivalence dont les éléments sont les variantes paraphrastiques de la phrase dont le verbe est l'expansion.

## 2.2. L'adéquation entre la syntaxe et l'interprétation sémantique

Rappelons que *Les Verbes français* « repose sur l'hypothèse qu'il y a adéquation entre les schèmes syntaxiques de la langue et l'interprétation sémantique qu'en font les locuteurs » (cf. supra § 1.2). On retrouve là le principe fondamental des grammaires de Zellig Harris (cf. entre autres Harris 1971 : 229-236 & Harris 1988 : 57-65) : les *mots* véhiculent (« *carry* ») du *sens* (« *meaning* »), les *phrases* véhiculent de l'*information* (« *information* »). Harris (1990 : 19) écrit : « La grammaire des opérateurs révèle une relation plus fine entre la structure d'une phrase et son contenu informatif (...). La base de cela est dans le fait de spécifier et d'ordonner les événements linguistiques non équiprobables. Certaines

<sup>3.</sup> Voir, entre autres, M. Gross (1975); M. Gross (1986); Boons, Guillet & Leclère (1976); Giry-Schneider (1987); Guillet & Leclère (1992).

de ces ruptures d'équiprobabilité, qui donnent lieu à des structures, sont porteuses d'information (dans un sens apparenté à celui de la théorie mathématique de l'information) ». L'essentiel de la sémantique des grammaires de Harris est bien résumé dans ce passage de Harris (1971 : 230) : « Il existe une corrélation entre structure et signification. Chaque sous-classe de mots comprenant un opérateur ou une classe d'arguments particuliers possède un type de signification correspondant aux relations syntaxiques: modalités dans q. (i.e. les opérateurs portant sur le verbe), connaissance, sentiments, etc. dans  $\phi$  (i.e. les opérateurs portant sur les phrases) etc. [...]. C'est pourquoi presque tout ce qu'on peut dire de la signification d'une phrase peut être obtenu directement à partir des significations et des positions occupées par les opérateurs et les phrases élémentaires. Aussi est-il très peu besoin d'ajouter à cette théorie des transformations de base une théorie sémantique ». C'est du reste la corrélation entre syntaxe et information qui légitime les tests d'acceptabilité et les transformations, qui consistent à mettre en relation des structures syntaxiques différentes, mais pourvues d'un invariant sémantique. Pour d'autres informations sur la question du sens chez Z. Harris, on se reportera à D. Leeman (1996).

Maurice Gross développe les mêmes idées dans Les bases empiriques de la notion de prédicat sémantique (M. Gross, 1981 : 9-11 & 19-21). La plupart des langages formels empruntés par les linguistes à la logique et à l'informatique consistent à associer un ensemble Sy de formes syntaxiques (par exemple la composition de  $N_0$  apprécie  $N_1$  et  $N_1$  travaille qui donne  $N_0$  apprécie le travail de  $N_1$  et  $N_0$  apprécie  $N_1$  dans  $Poss^1$  travail) à un ensemble Se d'élément de sens, par exemple la composition des deux prédicats sémantiques Apprécier (p, q) et Travailler (r). Cela suggère, selon Maurice Gross, « l'existence d'un morphisme entre Sy et Se, c'est-à-dire d'une redondance importante entre les deux ensembles, au point que l'on peut penser que l'un deux pourrait être inutile (...). La description sémantique consisterait donc à décomposer les phrases complexes en phrases simples de base, elle ne différerait donc guère de la description syntaxique. Cette position est celle de Harris ». On est bien dans cette logique avec LVF, où la classification sémantique s'articule à l'inventaire préalable de tous les emplois verbaux munis de leurs propriétés syntaxiques distributionnelles et morphologiques.

## 3. LA CONSTRUCTION DU LEXIQUE

Dans la Section 1.4, nous avons descendu la hiérarchie des classes syntactico-sémantiques à partir des 14 grandes classes génériques, suivant ainsi l'ordre naturel de la lecture de la classification des *Verbes français*. Nous faisons maintenant le parcours inverse, celui même des auteurs : « Une fois l'inventaire réalisé, on a établi une classification visant à tenir compte de l'adéquation entre la syntaxe et l'interprétation sémantique, elle-même réalisée par **un schéma syntactico-sémantique**, donné sous la rubrique **opérateur** qui, dans son classifieur initial, renvoie au verbe de base » (p. IV). Ainsi, « les opérateurs constituent les entités fondamentales de chaque classe » (p. VII). Sur ce fondement, par une série de regroupements successifs, sont élevés les 5 niveaux de classification que nous avons énumérés dans la Section 1.4.

# 3.1. La représentation des types de sujets, d'objets et de circonstants au moyen des schèmes de construction syntaxique

Nous sommes ici dans le domaine de ce qu'on appelle la sous-catégorisation et la sélection lexicale du prédicat. Le sujet ou le complément peuvent être ou non phrastiques. Le sujet peut être ou humain ou non-humain, singulier, pluriel ou collectif. L'objet peut être non-animé liquide, locatif, abstrait, etc. Ces étiquettes sémantiques reposent sur des critères syntaxiques et distributionnels dont on trouve la première ébauche dans l'*Annexe Grammaticale* du *Dictionnaire du français langue étrangère – Niveau II* (J. Dubois, 1979). On note parfois la présence d'un complément instrumental, locatif, de manière, quantitatif. Il existe différentes prépositions : *sur*, *contre*, *avec*, etc. Ces informations sont représentées, dans la rubrique CONSTRUCTION, par des *schèmes de construction syntaxique* codés sous la forme d'une suite de caractères alphanumériques, selon les conventions suivantes :

• L'appartenance aux types traditionnels est notée par une lettre majuscule

code	type	construction				
A	intransitif	Sujet + Circonstant				
N	transitif indirect	Sujet + Complément Prépositionnel				
T	transitif	Sujet + Objet direct + CompPrep + Circonstant				
P	pronominal	Sujet + Objet direct + CompPrep + Circonstant				

• Codage de la nature du sujet et des compléments. Sujet = 1<sup>er</sup> caractère après A, N, T, P. Objet = 2<sup>e</sup> caractère après T et P.

ı	humain	qn
2	animal	an(imal)
3	chose	qc
4	complétive ou chose	Q, Inf, qc

5	complétive ou inf	Q/D+Inf
74		qn+pl
8	pluriel chose	qc+pl
9	humain ou chose	qn, qc

Exemple : croire 01 [T1400] On croit que tu dis la vérité

- Codage des prépositions. Notation pour les compléments prépositionnels et les circonstants (2<sup>e</sup> caractère pour N et A, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> caractère pour T et P)
- I) Une lettre minuscule code la préposition

a	à	d	contre	i	de	ı	auprès	n	divers mvts (cheminer le long de)
b	de	e	par	j	dans	m	devant	q	pour
C	avec	g	sur, vers	k	pour				

Exemple : avertir 01 [T11b0] On avertit Pierre de mon arrivée

<sup>4.</sup> Pas de classe 6 mentionnée.

## II) Un chiffre code le type de complément

I	locatif (où l'on est)	bivouaquer qp				
2	locatif de destination	accourir qp				
3	locatif d'origine	décamper de qp				
4	double locatif	conduire de qp à qp				
5	temps	durer deux heures, persévérer longtemps				
6	modalité (manière, mesure, quantité)	aller bien, chausser du 37, manger bcp				
7	cause	mourir d'un cancer				
8	instrumental, moyen	montrer par un geste, blesser avec une arme				

Exemple: conduire 04 [T3140] Ces empreintes conduisent l'enquêteur au voleur

La sélection lexicale est quelquefois spécifiée par les *opérateurs* (cf. dans l'Extrait 4, l'*opérateur* associé au verbe *baffer* : « ict qn av gifle », litt. « frapper qn d'une gifle »).

# 3.2. La représentation des transformations au moyen d'une association de schèmes de construction syntaxique

Dans Les Verbes français p. IV on peut lire: « Chaque structure syntaxique donne lieu à des variantes ou transformations de la phrase et formant un ensemble de phrases reliées les unes aux autres ». Suivent une dizaine d'exemples de variantes – inspirées initialement par « la grammaire de cas sémantiques » de Fillmore (1968) – dont beaucoup ont été étudiées au LADL sous le nom de restructurations, telles que: le locatif devenant sujet (Les moustiques pullulent dans les marais, les marais pullulent de moustiques) cf. Boons, Guillet & Leclère (1976), et Salkoff (1983); l'objet direct non-animé devenant sujet d'un pronominal (on enrichit la langue de mots nouveaux, la langue s'enrichit de mots nouveaux); le pronom réfléchi humain dissocié en objet direct ou locatif partie du corps (on s'égratigne aux ronces, on s'égratigne les jambes aux ronces, on s'égratigne aux jambes); la présence ou l'absence du complément d'objet direct (on fume un cigare, on ne fume plus).

D'une manière générale, les variantes syntaxiques sont représentées par une association de plusieurs schèmes de construction syntaxique figurant dans la rubrique CONSTRUCTION, comme on va le voir. On notera que dans LVF, les schèmes de construction syntaxique sont formulés deux fois : au moyen du code alphanumérique et en langue naturelle. Les deux exemples suivants de transformations appartiennent au type général que Dubois et Dubois-Charlier appellent instrumental susceptible de devenir le sujet de la phrase<sup>5</sup>.

<sup>5.</sup> Cf. Boons, Guillet & Leclère (1976) et Guillet & Leclère (1981). L'homologue en anglais de cette transformation a été très étudié. Les verbes évoqués ici ont une propriété que Levin (1993) appelle « Abstract Cause/Subject Alternation ». Levin admet que la distinction entre cause abstraite et instrument pourrait être neutralisée au profit d'instrument en général. Elle indique des références à Fillmore (1968) et Cruse (1973), et fait mention de nombreux travaux ultérieurs.

• Premier exemple de construction à plusieurs variantes : [P1000 T1108] (« Pronominaux avec factitif à sujet humain et instrumental susceptible de devenir le sujet de la phrase »).

Ex : Paul se décourage facilement, on le décourage par des critiques, ces critiques le découragent Exemple de construction à deux variantes [P1000 T1108].

y 3 entrées (sur 30)	Construction	Opérateur	Ss-classe syntaxique	Exemple
amuser OI(s)	P1000 T1108	sent gaieté	Pla	On s'a~ avec des riens. Un rien a~ P. On a~ P avec un rien.
buter 05(s)	PI000 TII08	sent vexation	Pla	On se b~ facilement. On est b~. On finit par b~ P avec ça.

La double construction [P1000 T1108] définit une *variante syntaxique* de la *sous-classe syntaxique P1a*. La voix pronominale est considérée ici comme première par rapport à la voix active.

La **sous-classe syntaxique P1a** regroupe des verbes dont les opérateurs définitoires ont le préfixe *sent* (pour « sentiment ») et sont privés d'un « suffixe » faisant état d'une préposition. Elle fait partie de la *classe sémantico-syntaxique P1*. Les opérateurs définitoires de P1 ont pour préfixes *sent* et *ger.mens*.

La classe sémantico-syntaxique P1 fait partie de la classe générique P (2 074 verbes dits *psychologiques*). Les opérateurs définitoires de cette classe sont pourvus des différents préfixes : *sent*, *f.sent*, *ger.mens*, *percep*, *percep.mens*, *scrut*. (pour, respectivement, « sentiment », « causer un sentiment », « comportement mental », « perception », « perception mentale » et « attention »).

• Deuxième exemple de construction à plusieurs variantes : [T1108 P1000] (« Transitifs à objet direct humain, avec instrumental susceptible de devenir le sujet de la phrase et pronominal à sujet humain »).

Ex: Tu finis par le démotiver à force de reproches ; tes reproches finissent par le démotiver **Exemple de construction à deux variantes [T1108 P1000].** 

y 5 entrées (sur 41)	Constr.	Opérateur	Ss-classe syntaxique	Exemple			
agiter 05	TII08 PI000	f.sent vif à qn	P2a	On a~ le peuple avec des discours. Les ouvriers s'a~.			
aguerrir 02	TII08 PI000	f.sent dur à qn	P2a	On a~ P pour la vie. On s'a~ dans le malheur.			

La double construction [T1108 P1000] définit une variante syntaxique d'un des deux sous-types de la sous-classe syntaxique P2a. La classe sémantico-syntaxique P2 regroupe des verbes dont l'opérateur a pour radical « f.sent » (causatifs de sentiment). Les opérateurs définitoires de la classe générique P ont été déjà énumérés ci-dessus.

### 3.3. La morphologie verbale

Les propriétés morphologiques figurent dans la rubrique DÉRIVATION. Dans la définition des classes sémantico-syntaxiques, les propriétés syntaxiques et morphologiques sont étroitement associées (*LVF* pp. IV et V). C'est ainsi que, juste après avoir présenté les *structures syntaxiques*, c'est-à-dire les propriétés de sous-catégorisation et de sélection lexicale, ainsi que les transformations, J. Dubois et F. Dubois-Charlier disent s'être attachés à établir les relations de ces schèmes syntaxiques avec :

- a) La morphologie du verbe. Peuvent être intégrés dans la forme du verbe : les compléments (biseauter = « couper en biseau », faucher = couper avec une faux, emprisonner = mettre en prison) ; les adjectifs ou noms (jaunir, momifier) ; les objets internes (léguer = donner comme legs) ;
- b) Les dérivations nominales. Les schèmes syntaxiques se distinguent aussi selon les types de dérivations : *casse* de *casser 01* ; *cassage* de *casser 02* ou *03*, *cassement* de *casser 12*, *cassation* de *casser 11* ;
- c) Les adjectifs verbaux : cassé, cassant, cassable, incassable ;
- d) Les mots de base dont éventuellement ces mots sont dérivés : bander 01 = envelopper d'une bande.

## 3.4. Les entités fondamentales : les opérateurs

Nous en venons à la propriété sur laquelle repose l'ensemble du système : « la rubrique OPÉRATEUR contient les *opérateurs* qui sous-tendent la définition des classes et l'analyse syntaxique du verbe ; ils constituent les entités fondamentales de chaque classe (...). Les opérateurs (avec leurs compléments) interprètent sémantiquement les schèmes syntaxiques » (*LVF*, page VII). Un certain ensemble de verbes codent donc la *synthèse* de leurs propriétés syntaxiques (déjà représentées par les schèmes de construction syntaxique) et de leur éventuel élément d'*invariance sémantique*. Il ne s'agit pas là de l'invariance sémantique qu'on observe dans les transformations, mais de ce qui s'observe entre des verbes qui par ailleurs possèdent des propriétés syntaxiques en commun. Cette invariance traverse donc la classe et en constitue le point commun fondateur. Soit ainsi les trois opérateurs suivants :

loq AV (parler avec : discuter avec qn)
loq AV qn D/SR qc (parler avec qn de/sur qc : bavarder avec qn d'une question)
loq A qn (parler à qn : causer à qn)

Le radical « *loq* » représente une certaine constante sémantique, mais aussi le fait que les verbes qui la possèdent sont par ailleurs à complément nominal, cette propriété étant tout autant syntaxique que sémantique. Les suffixes (AV, D, SR, qn, qc) correspondent à des propriétés de sous-catégorisation et de sélection lexicale.

Il y a plus de 80 opérateurs principaux, donnés en page XV, qui peuvent être combinés avec des notations portant sur la quantité, la qualité, la répétition et sur la forme de la préposition. Ils sont composés d'opérateurs élémentaires primaires et secondaires. L'opérateur primaire est une sorte de radical. Par conséquent « dic ordre A qn D nég » est un opérateur complexe constitué de 6 opérateurs élémentaires, dont « dic » (= « dicere », « dire »), qui est l'opérateur primaire. Conformément à la règle de proportion inverse de l'extension et de la

compréhension, le radical « dic » dénotant l'intension minimale, son extension est maximale ; inversement, l'opérateur « dic ordre A qn D nég » a une intension maximale, et, corrélativement, une extension minimale, puisque c'est l'opérateur des seuls verbes interdire 01 et interdire 06.

Illustrons le rôle des opérateurs dans la construction de *LVF* avec l'exemple de l'entrée *aboyer 02*, qui se trouve à la page 3 de *LVF*. Elle fait partie de la variante [A16 T1300] du sous-type 3 de la sous-classe syntaxique C1a :

type « cris » [A16T1300]

aboyer 02 f.cri chien hurler, crier après On a~ contre les voisins. On a~ des injures

Catégories	Niveau <sup>6</sup>	Codage	Interprétation	Entrées	Opérateurs
Classe générique	5	С	« communication »	2039	dic; ind; mand; f.son; loq; f.cri
Classe sémantico- syntaxique	4	СІ	« s'exprimer par un son, une parole »	1059	f.son; loq; f.cri
Sous-classe syntaxique	3	Cla	« émettre un cri », humain ou animal	232	loq (objet interne & en V-ant) f.cri (objet interne & en V-ant)
Sous-type syntaxique	2	Cla / 3	« émettre un type de parole »	75	loq (objet interne & en V-ant) f.cri (sujet hum)
Variante syntaxique	I	[AI6 TI300]	type « cris »	27	f.cri « animal » (sujet hum)
Entrée aboyer 02			« hurler, crier après » On a∼ contre les voisins	I	f.cri chien

# 4. L'EXPLOITATION DE *LVF* : LES DEUX TYPES D'ACCÈS AUX ENTRÉES LEXICALES

Pour l'usage de *LVF*, chaque entrée peut être atteinte selon deux cheminements :

- I. à partir de la partie principale de l'ouvrage (« Les classes de verbes », p. 1-403)
- II. à partir de l'index alphabétique (p. 406-458)

Avant d'indiquer quel type de cheminement ont adopté les auteurs des différentes contributions à ce numéro, nous allons préciser la différence entre les deux approches.

# 4.1. L'accès aux entrées à partir des classes génériques et sémantico-syntaxiques

La démarche évoquée précédemment correspond à un premier type de cheminement à partir de la partie principale de l'ouvrage, qui attribue à chaque entrée d'une part une position, d'autre part une (micro)structure. Cette

<sup>6.</sup> Cf. § 1.4.

démarche est appropriée pour l'utilisateur qui recherche toutes les entrées verbales partageant une propriété ou un jeu de propriétés sémantiques (à un niveau supérieur du classement) et/ou syntaxiques (en pénétrant progressivement dans les profondeurs du classement). Elle permet entre autres de tester l'hypothèse chère aux *grammaires de construction* du comportement syntaxique similaire des entrées sémantiquement apparentées, c'est-à-dire partageant un même opérateur ou un même radical d'opérateur.

# 4.2. Un exemple d'accès à la polysémie verbale à partir de l'index : le verbe accabler

Il est essentiel de garder en mémoire que *LVF* ne classe pas des verbes, mais des entrées verbales. Pour deux tiers des verbes, ceux qui n'ont qu'une entrée, cela ne fait pas de différence. En revanche, les 4 188 verbes soumis à un dégroupement ne sont accessibles dans leur unité que par l'index alphabétique, lequel permet de constater par exemple que 290 verbes présentent 10 entrées ou plus.

Comme illustration de l'analyse de la polysémie (et polytaxie, c'est-à-dire variation significative du cadre prédicatif) d'un verbe à l'aide de *LVF*, nous choisirons par simplification un verbe, *accabler*, relevant pour deux de ses entrées de la classe générique « F », verbes de frappe et de toucher, mais présentant trois autres entrées appartenant à des classes différentes. Sur le tableau ci-contre, ces entrées sont rangées en fonction de leur classe syntactico-sémantique.

Les deux entrées **accabler 01** et **03** relèvent d'une même classe F2b, sous-type 1 « toucher qn », ex. *les impôts accablent les contribuables*; *on accable Paul d'insultes*, et ont le même schème syntaxique **T11b0** qui se lit « construction transitive à sujet humain, objet humain, complément introduit par la préposition *de* et absence de circonstant spécifique » et la même valeur d'opérateur *ict+qt qn D abs* qui se lit « frapper+quantité qn (à l'aide) DE qc d'abstrait ». La différence entre les deux entrées tient uniquement à la sélection sémantique du complément prépositionnel qui réfère à quelque chose d'institutionnel (*accabler d'impôts*) pour *accabler 01*, et à un contenu verbal (*accabler d'injures*) pour *accabler 03*. La notation des constructions syntaxiques adoptée par les auteurs fournit des restrictions de sélection pour le sujet et l'objet mais pas pour le complément prépositionnel, et la notation de l'opérateur pour ce complément se limite à « abs(trait) », de sorte qu'on peut se demander s'il est pertinent de distinguer deux entrées, car aucun élément de l'adresse ni de l'opérateur ne permet de les distinguer. Le dégroupement est en fait justifié par le type de nom, non prédicatif avec *accabler 01*, prédicatif avec *accabler 03*.

L'entrée **accabler 04** relève de la *classe C1i*, *sous-type 3* « interpeller qn en le critiquant ou félicitant pour qc » (*la mère chapitre les enfants pour leur retard*). Son schème syntaxique présente une seule construction transitive<sup>7</sup> **T1107** qui se lit « construction transitive à sujet et objet humain, sans complément prépositionnel et avec un complément de cause distinctif en *pour/de/sur qc* ». La valeur d'opérateur *loq.mvs qn* s'entend « dire du mal de qn ». La paraphrase *écraser sous* dans la rubrique « sens »

<sup>7.</sup> L'absence de mention d'une construction pronominale secondaire signifie que le verbe ne s'emploie pas en diathèse médio-passive (ex. \*Les contribuables s'accablent aisément d'impôts).

explicite ce que les auteurs entendent par circonstant distinctif. Alors que (cf. accabler 01) l'État peut accabler les contribuables d'impôts, auquel cas le complément introduit par de est considéré comme actanciel et mentionné dans le schème syntaxique (Txxbx) et dans la valeur d'opérateur (D abs), le procureur n'accable pas l'accusé de mais par des témoignages. Ce type de mention instrumentale donne lieu à une mention dans la construction Txxx7, mais pas dans la valeur d'opérateur.

Entrée	Classe générique	Classe sémantico-syntaxique	Ss-classe syntaxique	Ss-type syntaxique	Construction	Opérateur	Sens	Exemples
accabler 04	С	I	i	3	T1107	loq.mvs qn	confondre, écraser sous	On a~ l'accusé par ces témoignages. Les témoins a~ P.
accabler 01	F	2	b	I	TIIb0	ict+qt qn D abs	surcharger de	On a~ les gens d'impôts. Les impôts a~ les contribuables.
accabler 03	F	2	b	ı	TIIb0	ict+qt qn 0 abs	abreuver de	On a~ P d'injures, de conseils superflus.
accabler 05	Н	I	b	3	T3100	(qc)f.som épuisé	écraser	La chaleur a~ les estivants.
accabler 02	P	2	a	ı	T3100	(abs)f.sent vif à qn	déprimer, abattre	Cette mort a~ P. On est a~ devant ce désastre.

Il est intéressant de comparer les entrées **accabler 04** de la classe C1i, **05** de la classe H1b (sous-type 3, T3100) et **02** de la classe P2a (sous-type 1, T3100). En effet, le même verbe « écraser » paraphrase **accabler 04** et **05**, et « abattre », qui paraphrase **accabler 02**, est une variante d'écraser. Mais le schème syntaxique commun à **accabler 02-05** (T3100) diffère à un double titre de celui de **accabler 04** (T1107) : d'une part le sujet est inanimé dans un cas (T3xxx) et humain dans l'autre (T1xxx), d'autre part un circonstant distinctif est prévu pour **accabler 04** (Txxx7) mais pas pour **accabler 02-05**. Le sujet inanimé de **accabler 05** est spécifié comme une chose dans la valeur d'opérateur (qc)f.som épuisé qui se lit : « Qc a un effet corporel qui épuise (le patient) » ; et comme une abstraction pour **accabler 02** : (abs)f.sent vif à qn qui se lit « qc d'abstrait cause un sentiment vif à qn ». Le sujet illustratif d'**accabler 05** est la chaleur, celui d'**accabler 02** la mort.

## 4.3. La répartition des deux approches dans les contributions à ce numéro

La disposition de *LVF* (corps principal et index) incite clairement aux deux types de recherche distingués aux §§ 4.1 et 4.2. Dans le premier cas, il s'agit, en prenant appui sur le corps du dictionnaire, de faire porter l'intérêt sur l'une ou

l'autre des classes intermédiaires pour examiner un champ syntactico-sémantique particulier. Cette démarche est celle d'Iris ESHKOL & Denis LE PESANT dans leur contribution portant sur trois sous-types de la classe générique « C » des verbes de communication, et de Rolf KAILUWEIT dans son classement des verbes psychologiques dans sa thèse.

La démarche inverse consiste à prendre appui sur l'index et à examiner un verbe particulier à travers sa polysémie. C'est l'objectif de deux autres contributions: Dominique DUTOIT & Jacques FRANÇOIS consacrent la leur à la polysémie du verbe *changer*; Danielle LEEMAN & Madona SAKHOKIA-GIRAUD s'intéressent à celle du verbe *voir*. Dans les deux cas la répartition des entrées du verbe dans les différentes classes de *LVF* est comparée à une ou plusieurs autres approches, celle d'EuroWordNet et du Dictionnaire Intégral de la société MÉMODATA pour *changer*, celle de J. Picoche (1986, 1993) et de J.-J. Franckel & D. Lebaud (1990) pour *voir*.

Deux types de démarche intermédiaire partant à la fois du corps du classement et de l'index sont également représentés dans ce numéro. L'article de Sophie HAMON & Danielle LEEMAN porte en premier lieu sur la polysémie du verbe *causer* et, à partir de ce premier examen, sur la classe des verbes de cause à laquelle *causer* appartient pour l'un de ses sens. Inversement, l'article de Morgane SÉNÉCHAL & Dominique WILLEMS examine d'abord le statut, dans *LVF*, d'une classe syntactico-sémantique, celle des verbes locatifs triactanciels, avant d'étudier dans un second temps les orientations de la polysémie des verbes ainsi délimités. Enfin, l'article d'Antoinette BALIBAR-MRABTI adopte une démarche originale en interrogeant les conditions sémantiques limitatives de l'usage, dans la rubrique d'illustration des entrées verbales de *LVF*, du clitique *on* comme sujet humain prototypique.

#### 5. CONCLUSION

Les Verbes Français de Jean Dubois et Françoise Dubois-Charlier est un dictionnaire qui s'inscrit dans la tradition des grammaires de Z. Harris, à côté des lexiques-grammaires du LADL (Maurice Gross), des dictionnaires de classes d'objets du LLI (Gaston Gross), et des TAG (*Tree Adjoining Grammars*; cf. entre autres Joshi 1987 et Abeillé 2002). Sur l'épineuse question de la relation syntaxesens, la portée théorique de l'ouvrage est considérable : il vérifie pleinement l'hypothèse d'une adéquation forte entre les formes syntaxiques et le sens.

Ce thésaurus de classes syntactico-sémantiques constitue un corpus lexico-graphique exceptionnel par l'ampleur de sa couverture, par la variété des informations explicites qu'il enregistre (sous-catégorisation, sélection lexicale, transformations, sémantique, morphologie, synonymie, etc.) et par la cohérence de son système de classification et de codage des propriétés linguistiques. À ce titre, il mérite de connaître au moins autant de notoriété que des ressources telles que WordNet (Miller & Fellbaum 1991; Fellbaum 1998), le *Dictionnaire Intégral de Memodata* (cf. ici-même l'article de Dutoit et François), FrameNet (Fillmore & alii 2003), Mel'čuk & alii (1984, 1988, 1992, 2000)<sup>8</sup>, B. Levin (1993),

<sup>8.</sup> Cf. aussi les projets DiCo et Dicouèbe (Mel'uk & Polguère): www.olst.umontreal.ca/dicofr.htlm

sans parler des versions électroniques de dictionnaires-papier comme *Le Petit Robert Électronique* et le *Trésor de la Langue Française Informatisé* <sup>9</sup>.

#### Références

ABEILLÉ, A. (2002), Une grammaire électronique de français. Paris : CNRS-Éditions.

BOONS, J.-P., GUILLET, A. & LECLÈRE, Ch. (1976), La structure des phrases simples en français. I Constructions intransitives. Genève: Droz.

CRUSE, D.A. (1973), "Some Thoughts on Agentivity", in Journal of Linguistics 9. 11-23.

DUBOIS, J. (1979), Dictionnaire de français langue étrangère. Niveau II. Paris : Larousse.

DUBOIS, J. & DUBOIS-CHARLIER, F. (1997), Les Verbes français. Paris : Larousse-Bordas (diffuseur exclusif). FELLBAUM, C. ed. (1998), WordNet: An Electronic Lexical Database. Cambridge (MA): MIT Press.

FILLMORE, C.J. (1968), "The Case for Case", in Bach & Harms eds. Universals in Linguistic Theory. New York: Holt, Rinehart & Winston. 1-88.

FILLMORE, C.J., JOHNSON, C. & PETRUCK, M.R.L. (2003), "Background to FrameNet". International Journal of Lexicography 16-1. 235-250.

FONTENELLE, T. éd. (2005), Dictionnaires : nouvelles approches, nouveaux modèles. Revue Française de Linguistique Appliquée, volume X-2.

FRANCKEL, J.-J. & LEBAUD, D. (1990), Les figures du sujet. À propos des verbes de perception, sentiment, connaissance. Paris : Ophrys.

GIRY-SCHNEIDER, J. (1987), Les prédicats nominaux en français. Genève-Paris : Droz.

GROSS, G. (1994), « Classes d'objets et description des verbes », in Giry-Schneider, J. (dir.). Sélection et sémantique. Langages 115. Paris: Larousse, 15-30.

GROSS, M. (1975), Méthodes en syntaxe. Paris: Hermann.

GROSS, M. (1981), « Les bases empiriques de la notion de prédicat sémantique », in Guillet, A. & Ch. Leclère (dir.). Formes syntaxiques et prédicats sémantiques. Langages 63. Paris : Larousse. 7-52

GUILLET, A. & LECLÈRE, Ch. (1981), « Restructuration du groupe nominal », in Guillet, A. & Ch. Leclère (dir.). Formes syntaxiques et prédicats sémantiques. Langages 63. Paris : Larousse. 99-125.

GUILLET, A. & LECLÈRE, Ch. (1992), La structure des phrases simples en français. Constructions transitives locatives. Genève-Paris: Droz.

HARRIS, Z. (1971), Structures mathématiques du langage. Paris : Dunod.

HARRIS, Z. (1976), Notes du cours de syntaxe. Paris : Le Seuil.

HARRIS, Z. (1988), Language and Information. New York: Columbia University Press.

JOSHI, A. (1987), "Introduction to Tree Adjoining Grammars", in A. Manaster Ramer (ed). The Mathematics of Language. Amsterdam: J. Benjamins. 87-115.

LE PESANT, D. & MATHIEU-COLAS, M. (1998), « Introduction aux classes d'objets », in Le Pesant & Mathieu-Colas (dir.). Les classes d'objets. Langages 131. Paris : Larousse. 6-33.

LEEMAN, D. (1996), « Le sens et l'information chez Harris ». Du dire au discours. Numéro spécial de LINX. Nanterre : Université Paris 10. 209-220.

LEEMAN, D. (2006), « La préposition française : caractérisation syntaxique de la catégorie », in Leeman, D. & Vaguer, C. (dir.). Modèles Linguistiques 53, 2006-1. 7-18.

LEVIN, B. (1993), English Verbs Alternations. A Preliminary Investigation. Chicago: Chicago University Press. MEL'ČUK & alii (1984, 1988, 1992, 2000), Dictionnaire explicatif et combinatoire du français contemporain. Recherches lexico-sémantiques I, II, III, IV. Montréal: Les Presses de l'Université de Montréal.

MILLER, G.A. & FELLBAUM, C. (1991), "Semantic Networks of English". Cognition 41. 197-229.

PICOCHE, J. (1986), Structures sémantiques du lexique français. Paris : Nathan.

PICOCHE, I. (1993), Didactique du vocabulaire français. Paris : Nathan.

SALKOFF, M. (1983), "Bees are Swarming in the Garden". Language 59. 288-346.

<sup>9.</sup> Sur le thème des nouvelles approches en matière de dictionnaires, voir Fontenelle (dir.) 2005.