

M.G.
1974
Gui

THÈSE
présentée

A L'UNIVERSITÉ DE PARIS VIII-VINCENNES
pour obtenir

LE DIPLOME DE DOCTEUR DE TROISIÈME CYCLE
SPECIALITÉ LINGUISTIQUE

par

Alain GUILLET



PROCÉDURES DE CLASSEMENT
ET CONSTRUCTIONS TRANSITIVES SIMPLES

Soutenue le 26 juin 1974 devant la Commission d'Examen

M. J.C. CHEVALIER Président

M. M. GROSS

M. N. RUWET Examinateurs

M. J. STEFANINI

J

TABLE DES MATIERES

1. <u>PRESENTATION</u>	1
- Terminologie et notations	4
2. <u>PRINCIPES DE CLASSIFICATION</u>	6
2.1. <u>Propriétés utilisées</u>	
2.1.1. Notion de propriété	
2.1.2. Propriétés distributionnelles	
2.1.3. Propriétés de structure	10
2.1.4. Propriétés combinées	15
2.1.5. Le système N_{pc}	16
2.1.6. Relations syntaxiques et distributions	23
2.2. <u>Définition des tables</u>	28
2.2.1. Problèmes généraux de découpage	
2.2.2. Principe de découpage en sous-classes	29
2.2.3. Interrelations entre tables	30
2.2.4. Etablissement des constructions	33
2.2.5. Le système $Loc N$	41
3. <u>MORPHOLOGIE ET SYNTAXE</u>	47
3.1. Substantif et verbe: le $V-n$	
3.2. $V-n$ et liaison d'actants à un verbe	51
3.3. Productivité par opérateurs et productivité morphologique	55
4. <u>LES VERBES ETUDIES</u>	62
4.1. Généralités	
4.2. Verbes à construction $N_0 V N_1 Prép N_2$	66
4.2.1. Le système de la conversion (tables <u>32CV</u> , <u>32A</u>)	71
4.2.2. La contrainte pluriel obligatoire	78
1. Généralités	
2. la table <u>38PL</u>	80
3. la table <u>32PL</u>	85
4. verbes communs à <u>32 PL</u> et <u>38PL</u>	87

4.2.3.	Autres relations dans le système de la conversion	89
4.2.4.	Les verbes dérivés d'Adjectifs (table <u>32RA</u>)	94
	1. Productivité et opérateurs	
	2. Comportement morphologique	100
	3. Comportement syntaxique	106
4.2.5.	Les constructions spécialisées	118
	1. La table <u>36R</u>	
	2. La table <u>38R</u>	120
	3. La table <u>39</u>	122
4.3.	Les verbes à constructions $N_o V N_1$	124
4.3.1.	$N_1 = N_{pe}$ (tables 32CL, 32C)	125
4.3.2.	La table 32NM	133
4.3.3.	$N_1 = N_{hum}$ (tables 32H, 32R1)	134
4.3.4.	Les constructions $N_o V N_1$ sans spécifications	140
5.	<u>OBSERVATIONS SUR LES CONSTRUCTIONS</u>	144
6.	<u>ANNEXE</u>	
6.1.	Index des propriétés	147
6.2.	Bibliographie	151
6.3.	Tables	154
6.4.	Index alphabétique des verbes	259

I. PRESENTATION

Ce travail prend place dans un projet de recherche visant à décrire le comportement syntaxique des mots du lexique du français. Cette entreprise a été commencée vers 1968 par l'équipe du L A D L, et un certain nombre de travaux ont déjà été effectués dans ce sens, en particulier par Gross (1969), Picabia (1970), Giry (1972).

Les arguments en faveur d'une telle entreprise sont suffisamment explicites chez Gross (1974) pour qu'il ne soit pas nécessaire d'y revenir ici en détail. Disons simplement qu'un dictionnaire syntaxique tente de caractériser les items lexicaux par les types de phrases dans lesquels ils peuvent apparaître; un verbe par exemple sera défini par les différentes constructions qu'il accepte, et par la nature des éléments que contiennent par ailleurs ces constructions.

Il est en effet très tôt apparu que l'attribution d'une construction à un élément lexical n'avait de sens que pour un sous-ensemble des distributions globalement acceptées par cet élément. Il ressort de cette constatation que toute caractérisation d'un "opérateur de phrase" (verbe, groupe être adjectif, groupe verbe opérateur substantif) participera à la fois de contraintes sur les structures et de contraintes sur les distributions, dont l'interaction, entre autres facteurs, déterminera l'acceptabilité de la phrase.

La grande majorité de ces opérateurs de phrase accepte plusieurs combinaisons de structure et de distribution, et chaque combinaison est généralement considérée comme un emploi. Le comportement d'un opérateur de phrase doit donc être reflété par la liste des emplois qu'il partage.

Les dictionnaires traditionnels donnent une partie de ces informations dans la mesure où ils font suivre le plus souvent la définition du sens d'un élément lexical d'un certain nombre d'exemples représentant (ou censés représenter) autant d'emplois caractéristiques. Il s'ensuit, et le fait est bien connu pour les dictionnaires bilingues, que la valeur en information syntaxique d'un dictionnaire traditionnel est en grande partie fonction du nombre d'exemples différents qu'il associe à chaque entrée.

La méthode usuelle pour découvrir ces phrases consiste dans l'examen du comportement des éléments lexicaux à l'intérieur d'un corpus; l'inconvénient majeur de cette méthode est que l'apparition d'un emploi est subordonnée à son existence dans le corpus utilisé.

La procédure adoptée pour pallier cette difficulté a été de déterminer dans un premier temps une liste aussi large que possible de constructions différentes, puis de les confronter systématiquement avec tous les opérateurs de phrase, en évaluant l'acceptabilité de chaque paire construction/opérateur.

Cette étude concerne les verbes du français, en tant que définis par le paradigme de la conjugaison, et plus précisément les verbes entrant dans la construction de phrases simples, i.e. le complément, sur l'ensemble du lexique des verbes, de ceux traités par Gross (1969); elle a été divisée en trois parties, dont l'une traite des emplois intransitifs (volume III), une autre des emplois transitifs à thématique locative (volume II).

Le présent travail, qui constitue le volume I, porte sur les emplois transitifs sans complément prépositionnel nécessaire, et traite principalement des problèmes de la définition distributionnelle de l'objet direct.

On trouvera au chapitre 2 l'exposé des principes de classification, au chapitre 3, une présentation des relations entre morphologie et syntaxe dans le lexique. Le chapitre 4 sera consacré au commentaire des classes d'emplois verbaux obtenues, lesquelles apparaîtront en fin de volume sous forme de tables élaborées par une calculatrice électronique.

A l'intérieur de chaque table, une ligne correspondra à une entrée verbale, sur laquelle seront appliquées les différentes structures syntaxiques figurées par les colonnes. L'insertion d'un verbe dans une structure permet une épreuve d'acceptabilité. A l'intersection de chaque ligne et colonne, on trouvera un signe "+" ou "-" qui donne le statut d'acceptabilité de la phrase à laquelle correspond cette épreuve.

Ce statut d'acceptabilité a été choisi binaire par souci de régularisation des observations et d'allègement du système de description. Le signe "+" signifie que pour telle entrée verbale, la structure syntaxique nous a permis de produire une phrase jugée acceptable; le signe "-" indique qu'une telle phrase n'a pas pu être trouvée. Il est donc considéré provisoirement qu'aucune des phrases insérant ce verbe dans cette structure

n'appartient à la langue.

Nous sommes conscients des difficultés de lecture inhérentes à ce type de représentation, mais elles sont à notre sens largement compensées par la souplesse du système et l'économie des notations. De plus, il est considérablement plus aisé de découvrir des régularités syntaxiques et sémantiques dans une organisation des données à base structurale que dans un dictionnaire alphabétique dont le principe de classement est linguistiquement arbitraire.

TERMINOLOGIE ET NOTATIONS

Gross De manière générale, les notations utilisées sont celles de
~~GROSS~~ (1968)

- les chiffres en indice des N indiquent leur placement de gauche à droite:

- N₀ = sujet
- N₁ = 1er complément
- N₂ = 2^{ème} complément

X

- Des précisions morphologiques ou sémantiques peuvent également apparaître

- N_{0, hum} = sujet pris dans les classes "humain"
- N_{1, pl obl} = ^{1^{er} premier} complément, obligatoirement au pluriel;

κ

- les parenthèses contenant plusieurs éléments séparés par le signe "+" indiquent un choix possible entre ceux-ci ; la lettre E désigne l'élément neutre. Ainsi

$$\underline{N_0 \quad V \quad (E + N_1)}$$

correspond aux deux structures

$$\underline{N_0 \quad V}$$

$$\underline{N_0 \quad V \quad N_1}$$

- l'étoile "*" indiquant l'inacceptabilité d'une séquence peut être placée sur tout ou partie d'une structure. Quand elle affecte un élément, elle indique que sa présence rend la structure inacceptable.

$$\underline{N_0 \quad V \quad (E + *N_1)}$$

se développe en

$$\underline{N_0 \quad V}$$

$$*\underline{N_0 \quad V \quad N_1}$$

~~Quand elle affecte le symbole E, elle indique que l'élément relié par "+" à ce symbole est obligatoirement présent :~~

Le reste du

Carte de la parenté

N₀ V N₁ (*E + Prép N₂)

signifie

N₀ V N₁ Prép N₂

*N₀ V N₁

autrement dit, le complément Prép N₂ est obligatoire :

exemple

- La notation " \leftrightarrow " indique une relation d'équivalence entre structures; elle n'est ^{donc} pas orientée. Son emploi, ainsi que ^{l'emploi informel} celui du mot "relation", sera très fréquent, tant pour les régularités d'ordre lexical, comme la relation de neutralité

N₀ V N₁ \leftrightarrow N₁ V

que pour les ^{équations} passages considérés comme transformationnels; tels que la [pronominalisation]:

à côté de nouveau comme passage

N₀ V N₁ \leftrightarrow N₀ PpV¹ V

est-ce possible ?

Pour les régularités d'ordre morphologique, on lui préférera la notation " — " , qui indique un passage envisagé entre plusieurs morphèmes, éventuellement diachronique.

non

- On utilisera enfin le mot "actant", ou "argument" quand il s'agira des termes d'une relation, pour désigner un élément substantival, tout tout autre en faisant fonction, jouant un rôle quelconque dans la phrase.

Ce terme de portée très générale, n'implique pas que la fonction soit définie, ni qu'il soit sémantiquement marqué. On dira par exemple actant N₀, actant N₁ pour tous les éléments apparaissant à ces places.

V V

2. PRINCIPES DE CLASSIFICATION

2.1. PROPRIETES UTILISEES

2.1.1. Notion de propriété

On cherche à distinguer les formes de phrases faisant partie de la langue (marquées "+") des formes n'en faisant pas partie (marquées "-").

L'épreuve employée est le critère d'acceptabilité appliqué à des phrases; pour intuitif qu'il puisse être, ce critère fournit des résultats dont la reproductibilité est généralement assez bonne.

La méthode est d'inclure le verbe à tester dans un nombre aussi grand que possible de phrases différentes, et de déterminer alors les combinaisons acceptées ou refusées. Dans tous les cas, cela revient à étudier la compatibilité du verbe avec une variété d'éléments différents aussi large que possible. Dans le cadre de la phrase les éléments susceptibles de subir des variations formelles sont:

- les éléments lexicaux
- les structures.

On aura alors au moins deux types de propriétés, chacun associé à un type de variable. Les premières seront appelées propriétés de distribution, les secondes, propriétés de structure. Un troisième type sera fourni par la combinaison des deux précédents, c'est-à-dire des épreuves vérifiant la possibilité pour un verbe d'accepter une distribution donnée dans une structure donnée, et vice-versa. Comme on travaille sur des phrases, c'est-à-dire des séquences où structure et distribution sont interdépendantes, toutes les épreuves employées seront du type combiné.

Les propriétés de distribution et de structure ne seront utiles qu'en ce qu'elles constituent le matériel de construction de toute épreuve pratique.

2.1.2. Propriétés de distribution

Elles ont pour but d'établir les distributions acceptées par un verbe et s'appliquent aux éléments qui lui sont attachés. Ces éléments

sont principalement des substantifs accompagnés ou non de prépositions, et pouvant apparaître en position pré- et post- verbale.

On appliquera les tests dans une seule structure à la fois ; la distribution acceptée par un verbe dans une structure donnée peut être à priori différente de celle(s) acceptée(s) par le même verbe dans toute autre de ses structures.

Le but sera donc, dans un premier temps, de déterminer dans quels types de structures entre un verbe, puis d'établir pour chacune de ces constructions la distribution acceptée.

Soit la structure :

N₀ V Prép N₁

Supposons que nous voulions étudier les distributions acceptées par le verbe tomber dans une construction donnée

N₀ tomber dans N₁

Le système le plus sûr serait de faire défiler sous N₀ et N₁ le maximum de substantifs d'usage courant. Deux difficultés s'y opposent :

- le grand nombre de substantifs "courants" (≈ 15.000)^f
- la nécessité de créer autant de traits que de substantifs testés.

Ceci amènerait, pour le seul verbe tomber dans cette construction, une distribution de 30.000 signes (+^{cou}-), dans le cas peu probable où les distributions de N₀ et N₁ seraient indépendantes. Si elles sont dépendantes, c'est alors $(15.000)^2$ cas qu'il faudrait tester. Cette situation nous oblige à utiliser, en lieu et place d'items lexicaux, des classes lexicales.

- Classes lexicales de substantifs -

a) Trait sémantique : un critère sémantique de découpage fournit des classes lexicales utilisables à condition de donner des résultats reproductibles (ex. le trait \pm "humain"), ce qui n'est pas le cas général. Les classes obtenues sont des classes sémantiques, dont la création est subordonnée à l'intérêt qu'elles présentent pour la définition des verbes.

N-ure

X

b) Trait morphologique : un critère morphologique découpe des ensembles de substantifs de même formation. On a surtout utilisé des traits suffixaux (ex. N-ure : tout substantif portant le suffixe -ure). Un autre trait peut être lié au verbe : la possibilité d'accepter dans sa distribution un substantif dérivé de ce verbe même (ex. V-n (avec -n = E+Sfx), c'est-à-dire substantif lié à un verbe, avec ou sans suffixe).

Les tests distributionnels utilisés sont de la forme : N = Y
où Y peut être

- 1/ un trait définissant une classe
- 2/ un item lexical particulier.

a) - Tests de la forme 1 -

<u>N = N_{hum}</u> (1)	: substantif "humain"
<u>N = N_{-hum}</u>	: substantif "non-humain"
<u>N = N_{nr}</u>	: substantif "non-restreint"
<u>N = VⁱΩ</u>	: phrase à l'infinitif avec sujet amicus
<u>N = N_{pc}</u>	: substantif "partie du corps".

Précisons simplement deux points :

- l'absence de signe devant un trait binaire signifie "+" :

N_{hum} signifie que le substantif N est pris dans la classe "humain"

- les tests N_{nr} et VⁱΩ ne s'appliquent qu'en position préverbale sujet

La propriété "non restreint" accolée à un verbe indique qu'il accepte en position sujet (N₀) toutes les catégories de substantifs, ainsi qu'une phrase ; on la note N_{0, nr}. Ainsi,

(Paul + la liberté + la table + que Marie vienne) agit sur
l'humeur de Jean.

La propriété VⁱΩ signale la possibilité d'apparition d'une phrase à l'infinitif en position N₀. L'indice i indique le placement du sujet de cette infinitive dans la phrase. Exemple :

Manger des oeufs dégoûte Marie
Faire de la publicité amène des
clients à Marie.

~~N~~ V¹Ω V N₁

V²Ω V N₁ à N₂

(1) Pour l'explication et la discussion des quatre premiers tests, cf. Gross, (1974), § 2.1.1. & 2.1.2.

Le système dans lequel est incluse la propriété $N = N_{pc}$ est traité en 2.4.5.

b) Sous catégorisation par un mot représentant une classe

Le symbole Y représente alors un item lexical particulier. Cette épreuve sert:

- à préciser la nature de la (des) préposition (s) pour les compléments indirects: Prép = dans.

Le choix dans ce cas est exclusif, et aucune autre Prép n'est admise si cette seule épreuve apparaît.

- à définir des classes sémantiques sans avoir recours à des ensembles de traits binaires flous ou difficilement formulables:

N = chemin

A la différence des propriétés concernant les Prép, le substantif chemin n'est pas le seul autorisé dans la position étudiée, mais il est pris comme représentant d'une "classe sémantique" pertinente pour établir des distinctions distributionnelles plus fines que la propriété "non humain", et nécessaires à la définition de certains verbes:

Le car débouche (E + à cinq heures) sur la place

Le chemin débouche (E + *à cinq heures) sur la place

On pourrait définir cette classe comme ayant tous ses éléments N tels que

N est un chemin.

Le choix du substantif représentant est relativement arbitraire, et ne fait que donner une homogénéité sémantique à la classe.

c) Une dernière propriété a été employée, qui n'entre dans aucune de ces catégories: $N = N_{pl\ obl}$ qui signifie substantif obligatoirement au pluriel. Elle se superpose à toutes les propriétés de distribution et marque la contrainte de nombre imposée par le verbe, comme dans:

(*la + les) guèpe(s) grouille(ent) dans le jardin.

En résumé, tout substantif à l'intérieur d'une structure sera soumis aux cinq épreuves suivantes:

$$\underline{N} = \underline{N}_{\text{hum}}$$

$$\underline{N} = \underline{N}_{\text{-hum}}$$

$$\underline{N} = \underline{V-n}$$

$$\underline{N} = \underline{N}_{\text{obl obl}}$$

$$\underline{N} = \underline{N}_{\text{oc}}$$

Plus pour les positions :

sujet : $\underline{N}_o = \underline{N}_{\text{nr}}$

compléments : $\underline{N}_1 = \underline{V}^j_{\Omega}$
 (directs ou $\underline{N}_1 = \underline{\text{le fait que P}}$
 prépositionnels)

2.1.3. Propriétés de structure

Soit une phrase P :

$$\underline{P} = \underline{X V Y Z}.$$

V est un verbe, X, Y, Z sont des groupes nominaux comportant ou non une préposition. A l'intérieur de cette structure (i.e. en s'interdisant toute adjonction de substantifs), deux types d'opération sont possibles :

- 1 : omission d'éléments
- 2 : déplacement d'éléments.⁽¹⁾

1. Omission

On note cette opération au moyen du symbole neutre E qui représente la séquence vide et transcrit la possibilité de non apparition d'un élément. L'étoile "*" note la présence obligatoire. Ainsi dans

$$\underline{P} = (\underline{*E + X}) V (\underline{E + Y}) (\underline{E + Z}) \quad \text{avec} \quad (\underline{X, Y, Z \neq E})$$

Y et Z peuvent ne pas apparaître, X est obligatoirement présent.

(1) Les vocables omission et déplacement traduisent des opérations de caractère abstrait nécessaires pour décrire toutes les possibilités de structures en rapport avec une structure P donnée. Il ne peut être question ici de leur attribuer un quelconque valeur transformationnelle.

Les structures obtenues par omission d'éléments à partir de P seront :

- | | | |
|------------------|----------------|------------------|
| (1) <u>X V</u> | (4) <u>V</u> | (7) <u>V Y Z</u> |
| (2) <u>X V Y</u> | (5) <u>V Y</u> | |
| (3) <u>X V Z</u> | (6) <u>V Z</u> | |

Les structures (4), (5), (6), (7), où l'élément préverbal X n'apparaît pas, ne se rencontrent guère qu'à l'impératif. Nous ne les considérerons pas ici comme caractéristiques d'un verbe donné, puisque cet effacement est définitionnel de ce mode, et, partant, valable pour tous les verbes qui l'acceptent.

Les structures (1), (2), (3) a priori possibles pour tous les modes, sont "contenues" dans P. Nous les appellerons sous-structures de P.

2. Déplacement autour de V

Par déplacement de X, Y et Z on peut obtenir à partir de P :

- | | |
|--------|----------------|
| (8) a | <u>X V Y Z</u> |
| b | <u>X V Z Y</u> |
| (9) a | <u>Y V Z X</u> |
| b | <u>Y V X Z</u> |
| (10) a | <u>Z V X Y</u> |
| b | <u>Z V Y X</u> |

Ce qui fournit, en plus de P (8a), cinq structures de la même forme. Les tests d'omission sur ces structures donnent 9 sous-structures : les sous-structures de (8a et 8b), (9a et 9b), (10a et 10b) sont confondues.

$$(8') \left\{ \begin{array}{l} \underline{X V} \\ \underline{X V Y} \\ \underline{X V Z} \end{array} \right.$$

$$(9) \left\{ \begin{array}{l} \underline{Y V} \\ \underline{Y V X} \\ \underline{Y V Z} \end{array} \right.$$

$$(10') \left\{ \begin{array}{l} \underline{Z V} \\ \underline{Z V Y} \\ \underline{Z V X} \end{array} \right.$$

On aura donc pour une structure P à trois éléments :

- 3 structures obtenues par omission,
- 6 structures obtenues par déplacement,
- 6 structures obtenues par omission et déplacement,

soit 14 structures susceptibles d'être liées à S. On réservera le terme de sous-structure aux structures obtenues par omission d'éléments. Celles obtenues par déplacement seront appelées structures associées à S et auront leurs sous-structures propres.

Aucune possibilité de sous-structure ou structure associée ne doit être écartée a priori. Il se peut cependant qu'une ou plusieurs d'entre elles ne soit pas réalisées dans la langue. Seule une étude systématique des phrases entrant dans ces structures permettra d'établir la combinatoire acceptée.

3. - Utilisation et intérêt pratique -

L'appareil formel défini ci-dessus peut paraître relativement lourd ; il est cependant indispensable pour une description non ambiguë des rapports entre emplois différents d'un même verbe. Nous en donnons un exemple dans ce qui suit.

L'appartenance d'un verbe à une construction se mesure en terme d'acceptabilité de phrases. Or le fait qu'une phrase soit non-acceptable peut avoir au moins deux "causes" :

- le verbe n'entre pas dans la construction testée
- le verbe n'accepte pas la distribution testée.

Puisque nous cherchons à tester des constructions, nous devons être sûrs que la distribution employée n'est pas fautive d'inacceptabilité. Tous les tests de sous-structures et de structures associées à S comporteront donc la distribution établie comme correcte pour S, et leurs résultats seront valables pour cette seule distribution.

Il en sera de même pour toutes les opérations de type transformationnel : pronominalisation, extraposition, passif, etc. Les distributions de phrases reliées entre elles, transformationnellement ou non, doivent en théorie être constantes, et leurs sens apparentés. La similitude de distribution pourra donc être utilisée comme argument pour mettre en rapport deux phrases de constructions différentes. Ainsi pour le verbe grouiller, dans la

considérer la condition de constante de distribution de façon plus souple.
Certaines contraintes sont encore moins claires :

(Trois + des milliers de) étoiles scintillaient dans le ciel noir
Le ciel noir scintillait (? * de trois + de milliers) étoiles.

Il est d'ailleurs possible que contrairement à l'hypothèse transformationnelle, tout changement de structure s'accompagne d'un changement de distribution. La question sera alors de vérifier si ces changements sont systématiques pour un type de relation donné. En pratique, les propriétés de structure employées seront:

N_0	V Prép N_1		N_1	V	N_2
N_0	V		N_2	V	N_1
N_1	V Prép N_0		N_2	V	
N_1	V				

4. - Autres types de propriétés de structure -

Les variations de paradigme verbal peuvent également servir à construire des tests. Ainsi les traits :

- (\pm être V-ant) : possibilité de participe présent à accord adjectival,
(\pm être V_{PP}) : possibilité de participe passé,

qui s'appliquent à toute structure contenant le groupe N_0 V.

Si on les combine avec chacune des sous-structures et structures associées, on obtient pour chacune d'elles :

$$\begin{array}{l} \underline{N_0 \text{ V (E + } \Omega \text{)}} \\ \underline{N_0 \text{ être V-ant (E + } \Omega \text{)}} \\ \underline{N_0 \text{ être V}_{PP} \text{ (E + } \Omega \text{)}} \end{array}$$

soit :

<u>N_0 est V-ant</u>	<u>L'ouverture est béante</u>
<u>N_0 est V-ant Prép N_1</u>	<u>Son visage est dégoulinant de pluie</u>
<u>N_0 est V_{PP}</u>	<u>L'eau est croupie</u>
<u>N_0 est V_{PP} Prép N_1</u>	<u>Paul est divorcé de Marie.</u>

Une transformation peut également constituer une propriété discriminatoire; ainsi, l'extraposition du sujet N_0 dans les emplois intransitifs:

$$\frac{N_0 \quad V \quad (E + \text{Prép } N_1)}{\text{[Extrap]}} \longleftrightarrow \frac{\text{il} \quad V \quad N_0 \quad (E + \text{Prép } N_1)}{\text{[Extrap]}}$$

donnera deux tests selon que le complément prépositionnel est acceptable ou non:

- Cap?*
- (i) il V N_0 extraposée de (N_0 V)
 - (ii) il V N_0 Prép N_1 extraposée de (N_0 V Prép N_1)
 - (i) il naît beaucoup de filles
 - (ii) il chavire beaucoup de voitures dans ce fossé.

2.1.4. Propriétés combinées

1. Notion de propriété combinée

Rappelons deux points essentiels:

- Les propriétés de distribution ne sont testables qu'à l'intérieur d'une phrase, i.e. d'une structure acceptée par son verbe.
- Les propriétés de structure (et tout particulièrement les structures associées) ne le sont que pour une distribution donnée.

L'interaction de ces deux variables dans la construction de toute phrase fait que les propriétés utilisées pour définir un verbe dans un emploi donné seront combinées à partir de ces deux composantes.

La méthode de classement employée consiste en un premier découpage des entrées verbales en classes de constructions acceptées. Le mode de combinaison des propriétés permettra alors de "remplir" les éléments N et Prép de ces constructions au moyen des propriétés distributionnelles décrites en 2.1.2. Tous les intitulés de propriétés apparaissant

dans les tables de verbes et d'emplois sont donc démontables selon les principes exposés ci-dessus. Un index (6.1) en donne la liste complète.

Nous donnons maintenant un exemple de construction d'un système destiné à décrire le fonctionnement d'une classe particulière de substantifs associés à des verbes. Son extension pour les verbes intransitifs est très limitée du fait du petit nombre des actants de chaque phrase. Il comprend à la fois des propriétés de type distributionnel, structurel (omission et déplacement), transformationnel (pronominalisation). Cet exemple doit permettre de mieux voir les possibilités de combinaisons de ces différents types de tests, ainsi que leur intérêt en ce qui concerne la description syntaxique.

2.1.5. - Le système N_{pc} -

C'est un système complexe utilisant une propriété distributionnelle et plusieurs propriétés combinées. Il a été conçu et réalisé pour rendre compte des particularités syntaxiques et sémantiques de phrases du type :

- (a) Paul claque (*E + des dents)
- (b) Paul donne (E + de l'épaule) (*E + contre le mur)
- (c) Une pierre lui tombe (*E + sur le pied)
- (d) Paul tombe (E + sur la tête)
- (e) Paul flotte (E + sur le dos)
- (f) La tête lui tourne.

Dans toutes ces phrases apparaissent : un substantif "humain" (Paul dans (a), (b), (c), (d), (e), lui dans (c), (f)) et un substantif désignant une "partie du corps" non détachée de ce corps (dents, épaule, pied, tête, dos). L'interprétation dominante de tous ces exemples est que ce substantif est relié au N_{hum} comme faisant partie intégrante de son corps. Le rapport sémantique liant la partie du corps au corps est couramment dit "inaliénable". Examinons ces types de structures et cherchons si les distributions possibles soutiennent cette interprétation.

1. Pour les phrases (a) et (b), il faudrait postuler l'existence d'une structure

N_0 V (E + de N_1)

où N_1 serait contraint sémantiquement par rapport à N_0

Paul claque (*E + des (dents + doigts + *tables + *rêves))

Paul donne (*E + de (l'épaule + *le marteau) (*E + contre le mur))

Le rapport est donc bien entre un N_{hum} et un N "partie du corps", puisque toute autre catégorie sémantique de substantif est inacceptable dans cette position. Ce rapport est bien un rapport d'appartenance :

Paul claque des dents (E + *de Marie)

Paul donne de l'épaule (E + *de Marie) contre le mur.

Or ces verbes entrent dans une autre construction de sens très proche

(a') Les dents de Paul claquent

(b') L'épaule de Paul donne contre le mur.

Il y a deux solutions pour décrire ces phénomènes :

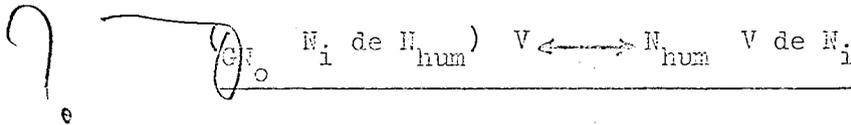
- classer séparément les structures (a) et (a'), (b) et (b') dans deux ensembles de constructions distincts. Une conséquence est alors l'obligation de formuler pour (a) et (b) des contraintes de nature sémantique entre sujet et complément prépositionnel. Pour (a') et (b'), il faudra les reformuler pour le GN sujet. Cette solution d'autre part exclut toute relation reproductible entre (a) et (a'), (b) et (b'), et semble en conséquence peu naturelle.
- postuler l'existence d'une relation systématique entre les phrases de types (a), (b) et (a'), (b'). Le rapport de "partie du corps appartenant à un N_{hum} " serait alors traduit formellement par une interprétation du complément de nom dans (a') et (b'). Nous savons que cette interprétation, parmi ses multiples autres, est très naturelle. En effet, si le GN

les dents de Paul

peut signifier "les dents de la collection de Paul", ou même "les dents que Paul a perdues", l'interprétation dominante semble bien être "les

dents qui font partie du corps de Paul".

Ce rapport serait de la forme



et rendu possible par le rapport obligatoire d'appartenance corporelle entre N_i et N_{hum} .

Dans l'optique de notre description, cette hypothèse permettrait de classer respectivement les verbes claquer et donner contre dans les structures

$$\begin{array}{ll} \underline{N_o \text{ V}} & : \underline{\text{les dents de Paul claquent}} \\ \underline{N_o \text{ V Prép } N_1} & : \underline{\text{l'épaule de Paul donne contre le mur}} \end{array}$$

et de considérer (a) et (b) comme des phrases associées du genre de celles décrites en 2.1.3.

2. La phrase (c) illustre un phénomène noté par bon nombre de grammairiens :

Une pierre tombe sur le pied de Paul

(c) Une pierre (lui tombe sur le pied / +(E + lui) tombe sur son pied)

c'est-à-dire la possibilité pour le complément de nom d'un substantif post-verbal de se retrouver en position préverbale sous la forme $Ppv = \underline{\text{lui}}$. Cette possibilité est également restreinte par la nécessité d'appartenance précitée.

Une pierre tombe sur le manteau de Paul

Une pierre (?* lui tombe sur le manteau) (1)
+ tombe sur son manteau

(1) On note cependant quelques rares exceptions dans des expressions comme : Paul lui tombe sur le paletôt.

On aura donc le rapport

$$\underline{N_c V \text{ Prép (N de } N_{\text{hum}})} \longleftrightarrow \underline{N_c \text{ lui V Prép N}}$$

3. Les phrases (d) et (e) sont du même type, avec corréférence obligatoire entre le sujet et le complément de nom

(d) Paul tombe sur la tête (de Paul)

(e) Paul flotte sur le dos (de Paul)

L'application de la relation employée dans le paragraphe 2 donnerait les phrases

* Paul se tombe sur la tête
* Paul se flotte sur le dos

dont l'inacceptabilité est manifeste.

Le substantif N_{hum} complément de nom peut aussi difficilement être remplacé par un possessif :

Paul tombe sur (sa + la) tête
Paul flotte sur (son + le) dos.

Les phrases grammaticales (d) et (e) semblent donc interdire de marquer explicitement la corréférence entre N₀ et le N₁ prépositionnel. L'interprétation dominante, sinon obligatoire, est cependant qu'il s'agit dans (d) et (e) de la tête et du dos de Paul.

On pourrait tenter de relier (d) et (e) à des phrases du type (a') et (b'), dans le rapport

$$\underline{N \text{ de } N_{\text{hum}} V} \longleftrightarrow \underline{N_{\text{hum}} V \text{ Prép N}}$$

mais on devrait dans ce cas leur associer des phrases à structure N de N_{hum} V

comme La tête de Paul tombe

Le dos de Paul flotte

qui, pour acceptables qu'elles puissent être, ne sont pas des paraphrases de (d) et (e).

On doit alors créer une nouvelle relation :

$$\underline{N_{i,hum} \quad V \quad Prép \quad (N \text{ de } N_{i,hum})} \longleftrightarrow \underline{N_{i,hum} \quad V \quad Prép \quad N}$$

qui rend compte de l'absence du complément de nom corréférent dans (d) et (e).

4. La phrase

(f) La tête lui tourne

a des similitudes avec

(c) Une pierre lui tombe sur le pied

en ce que le rapport d'appartenance "partie du corps N_{hum}" y est traduit par la présence de Ppv = lui. La différence est que ce couple est ici en position sujet :

La tête de Paul tourne

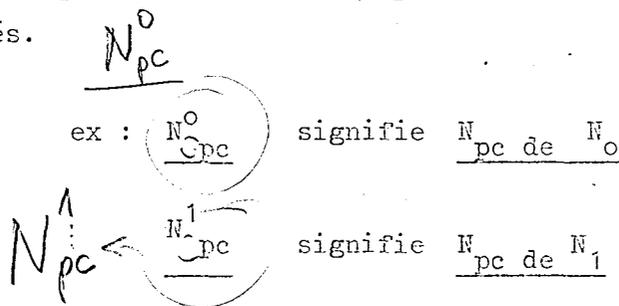
Le complément de nom N_{hum} se retrouvera dans la phrase associée en position préverbale de Ppv=lui, ou peut être même postverbale de complément à N.

La tête lui tourne

La tête tourne à Paul

Cette dernière phrase "familiale", reste néanmoins acceptable.

5. On a donné aux substantifs intervenant dans cette liaison sémantique d'appartenance le nom de "partie du corps" (notée pc en indice). Les substantifs concernés seront marqués N_{pc} et porteront en exposant l'indice numérique indicateur de la position syntaxique du N_{hum} auxquels ils sont liés.



c'est-à-dire : "substantif partie du corps lié au substantif en position "0", "1", etc.

A l'aide de cette notation, nous obtenons pour les phrases envisagées les relations:

$$\begin{array}{l}
 \text{(a),(b)} \quad \underline{(\underline{N}_{pc} \text{ de } \underline{N}_o)} \text{ V} \quad \longleftrightarrow \quad \underline{N_o} \text{ V de } \underline{N_{pc}^o} \\
 \text{(c)} \quad \underline{N_o} \text{ V Prép } (\underline{N_{pc}} \text{ de } \underline{N}_1) \quad \longleftrightarrow \quad \underline{N_o} \text{ lui V Prép } \underline{N_{pc}^1} \\
 \text{(d),(e)} \quad \underline{N_o} \text{ V Prép } (\underline{N_{pc}} \text{ de } \underline{N_o}) \quad \longleftrightarrow \quad \underline{N_o} \text{ V Prép } \underline{N_{pc}^o} \\
 \text{(f)} \quad \underline{(\underline{N}_{pc} \text{ de } \underline{N}_o)} \text{ V} \quad \longleftrightarrow \quad \underline{N_{pc}^o} \text{ lui V}
 \end{array}$$

Dans chaque couple de structures, on remarque que les variations se produisent toujours sur le \underline{N}_{hum} et le \underline{N}_{pc} . On voit que:

- Pour (a) et (b), le \underline{N}_{hum} et le \underline{N}_{pc} se retrouvent respectivement sujet et complément prépositionnel de \underline{N}_1 ;
- Pour (c), le \underline{N}_{hum} est transcrit par Ppv = lui;
- Pour (d) et (e), le \underline{N}_{hum} disparaît; sa trace sous forme de possessif est pratiquement agrammaticale;
- Pour (f), le \underline{N}_{hum} est remplacé par Ppv = lui.

Dans les paires de phrases correspondant à (a), (b), (c) et (f), les actants sont les mêmes de part et d'autre de la relation; il se passe qu'une partie du groupe nominal non liée au verbe (la partie de \underline{N}_{hum}) reçoit une liaison plus ou moins forte avec lui (sujet, Ppv = lui). Les cas (d) et (e) sont moins clairs, et on pourrait rendre compte de la disparition du \underline{N}_{hum} par une opération d'effacement obligatoire déclenchée par la présence dans la même phrase de deux \underline{N}_{hum} coréférents.

Il se produit pour tous les cas un changement structurel; la relation que nous tentons de cerner entre donc dans la définition des propriétés de structures (cf § 2.1.3.).

La conséquence pratique de ce calcul est la suivante : nous ne nous occuperons pour le découpage en classes structurales de verbes que de phrases Pr, c'est-à-dire :

utile ?

$$\begin{aligned} \text{Pour (a), } \underline{\text{Pr (a)}} &= \underline{N_o V} \\ \text{(b), } \underline{\text{Pr (b)}} &= \underline{N_o V (E + \text{Prép } N_1)} \\ \text{(c), } \underline{\text{Pr (c)}} &= \underline{N_o V (E + \text{Prép } N_1)} \\ \text{(d), } \underline{\text{Pr (d)}} &= \underline{N_o V (E + \text{Prép } N_1)} \\ \text{(e), } \underline{\text{Pr (e)}} &= \underline{N_o V (E + \text{Prép } N_1)} \\ \text{(f) } \underline{\text{Pr (f)}} &= \underline{N_o V} \end{aligned}$$

La possibilité pour un verbe d'admettre dans une quelconque des positions qui lui sont liées un N_{pc} sera représentée par la propriété distributionnelle $N_1 = N_{pc}$ appliquée au substantif concerné.

La possibilité pour un verbe marqué ($+N_{pc}$) d'accepter une des quatre phrases liées étudiées ci-dessus sera représentée par les propriétés

$$\begin{aligned} \text{(a),(b)} & \underline{N_o V \text{ de } N_{pc}^o} \\ \text{(c)} & \underline{N_o \text{ lui } V \text{ Prép } N_{pc}^1} \\ \text{(d),(e)} & \underline{N_o V \text{ Prép } N_{pc}^o} \\ \text{(f)} & \underline{N_{pc}^o \text{ lui } V} \end{aligned}$$

On pourrait supposer que ces rapports entre phrases sont liés uniquement à la relation partie du corps. Or le choix du verbe influe grandement :

Jean frappe le visage de Marie

Jean lui frappe le visage

Jean connaît le visage de Marie

*Jean lui connaît le visage.

Cette remarque nous oblige à tester le système N_{pc} sur l'ensemble des entrées verbales pour déterminer sa généralité et ses conditions d'application.

2.1.6. Relations syntaxiques et distributions.

1. En ce qui concerne l'étude du lexique, on considèrera toute phrase comme participant de manière complexe d'une structure et d'une distribution.

L'opération élémentaire de classification est la mise en relation de deux phrases ou types de phrases. Il est souhaitable que la relation postulée soit reproductible, et d'extension la plus générale possible. La partition de la phrase en (S,D) entraîne que toute relation entre phrases peut relever de l'un des composantes

$$\begin{array}{ll} \text{-relation structurelle} & \underline{S}_1 \longleftrightarrow \underline{S}_2 \\ \text{-relation distributionnelle} & \underline{D}_1 \longleftrightarrow \underline{D}_2 \end{array}$$

Dans un premier temps, nous exigerons que l'élément qui ne fait pas l'objet de la relation reste inchangé. Nous admettrons donc comme types de relations:

$$\begin{array}{ll} \text{- structurelle} & (\underline{S}_1, \underline{D}_1) \longleftrightarrow (\underline{S}_2, \underline{D}_1) \\ \text{- distributionnelle} & (\underline{S}_1, \underline{D}_1) \longleftrightarrow (\underline{S}_1, \underline{D}_2) \end{array}$$

Des relations complexes entre phrases où structure et distribution varieraient sont bien sûr à envisager, mais les phrases reliées auraient d'autant moins d'éléments formels communs, et il faudrait alors de très fortes raisons sémantiques, par exemple, pour vouloir les mettre en rapport.

2. Le type de relation syntaxique le plus usité est celui où l'on relie plusieurs phrases de structures différentes et de distribution théoriquement constante. Or, il est reconnu que la possibilité pour un élément lexical d'entrer dans une structure donnée est généralement réduite par des contraintes distributionnelles. Il ressort de cette observation que les contraintes portant sur des structures différentes peuvent être également différentes.

Si l'on met en rapport deux phrases P_1 et P_2 par une relation syntaxique $S_1 \leftrightarrow S_2$, et que les distributions D_1 et D_2 soient différentes, la relation ne pourra être vérifiée que pour les distributions communes aux deux structures, i.e. $D_1 \cap D_2$.

On aura alors trois situations possibles:

- les distributions D_1 et D_2 n'ont aucun élément en commun ($D_1 \cap D_2 = \emptyset$) et la relation syntaxique n'est jamais vérifiée.
- les distributions D_1 et D_2 ont tous leurs éléments en commun ($D_1 = D_2$), et la relation syntaxique est toujours vérifiée.
- les distributions D_1 et D_2 ont une partie de leurs éléments en commun ($D_1 \cap D_2 \neq \emptyset$), et la relation syntaxique n'est vérifiée que pour cette intersection.

La distribution pour laquelle la relation R est vérifiée sera appelée distribution définitionnelle de R (notée D_R)

Remarquons que le cas le plus répandu est (c), où les distributions s'intersectent. L'absence d'études en ce domaine n'a pas permis d'isoler une relation de type (b), i.e. indépendante de toute contrainte distributionnelle.

La transformation [passif], par exemple, serait susceptible d'avoir ce statut si on considère son importante généralité. Examinons les phrases suivantes:

$\begin{array}{l} P \\ \downarrow \\ \text{[passif]}: \end{array}$
Tout le monde connaît la date de la bataille de Marignan
 \longleftrightarrow
La date de la bataille de Marignan est connue (de + par) tout le monde.

$\begin{array}{l} \text{[passif]}: \\ \downarrow \\ \text{[passif]}: \end{array}$
Ce projet connaît de nombreuses vicissitudes
 \longleftrightarrow
De nombreuses vicissitudes sont connues par ce projet

[passif]: \longleftrightarrow

Cap au
pas
décider

pas au milieu

Pour le verbe connaître, qui accepte [passif], il existe une distribution au moins telle que la phrase passivée est inacceptable. Cette particularité suffit à faire refuser à cette relation le statut de règle "purement" syntaxique.

3. On peut voir dans la métaphore un exemple de relation distributionnelle productive. Ainsi, dans :

La soubrette avait corseté (E + la taille de) Marie dans un bustier étroit

Son éducation avait corseté Marie dans une morale rigide

la structure est la même pour les deux phrases, et la différence porte sur le choix des combinaisons de substantifs. Pour ce cas particulier, il y a jeu sur l'opposition abstrait/concret.

Ce procédé est habituellement considéré comme stylistique, mais on peut également y voir une opération formelle de substitution de N, de même statut qu'une relation syntaxique; ce point de vue aurait l'avantage de permettre d'envisager pour la métaphore des procédures de classement comparables à celles utilisées en syntaxe.

4. Supposons une relation syntaxique

$$\underline{R} = \underline{A \leftrightarrow B}$$

où A, B sont des phrases bien formées de structure et distributions respectives (S_A, D_A) , (S_B, D_B) .

La distribution \underline{D}_R , définitionnelle de R, est $\underline{D}_A \cap \underline{D}_B$. Les compléments de \underline{D}_R par rapport à $\underline{D}_A \cup \underline{D}_B$ seront notés \underline{D}_a (distribution qui permet uniquement des phrases A), et \underline{D}_b (distribution qui permet uniquement des phrases B).

Les différents cas possibles sont représentés dans la combinatoire M:

	D _a	D _r	D _b
(1)	+	+	+
(2)	+	+	-
(3)	-	+	+
(4)	-	+	-
(5)	+	-	+
(6)	+	-	-
(7)	-	-	+
(8)	-	-	-

(1) ~ (4) ?
~~(5) ~ (8)~~
 (a)

(5) ~ (8) La relation R est vérifiée pour les cas 1...4, ne l'est pas pour 5...8. Le cas (8) représente la non-pertinence de R, puisque aucune des structures en cause n'existe.

Il est possible d'illustrer certaines combinaisons au moyen de la relation de neutralité.

$$R \text{ neutralité} = N_0 \vee N_1 \leftrightarrow N_1 \vee$$

S_A est une structure transitive

S_B est une structure intransitive

différence
 possible pour ces
 comparaisons

Le cas (1) peut être celui du verbe tourner :

Sanctifié
 au pass?
 cf. la page
 précédente

Jean tourne la clé (E + dans la serrure)

La clé tourne (E + dans la serrure)

Jean tourne la scène d'amour

* la scène d'amour tourne

(le vent + la chance) tourne

* ceci tourne (le vent + la chance)

double
uniquement
transitif
uniquement
intransitif

En fait, l'examen systématique des verbes montre que la combinatoire associée à la relation de neutralité ne contient pas de "trou". Cette relation est étudiée et précisée dans une étude séparée (Leclère, 1974, §2.4.).

5. Les classes représentées par les cas (1) à (8) sont des réunions d'emplois, qui déterminent le comportement d'un opérateur de phrase (Verbe, groupe être Adj., groupe Opérateur N) vis à vis d'une relation donnée; elles sont définies, et n'ont de pertinence que par rapport à cette relation.

Le rapport de la distribution D_R , définitionnelle de la relation, avec l'ensemble des distributions $D_A \cup D_B$ mesure le degré de généralité de R pour un opérateur donné. Ainsi, pour le verbe cuire, il n'a pas été découvert de distribution qui empêche le passage $N_0 V N_1 \leftrightarrow N_1 V$; c'est peut être une des raisons pour lesquelles ce verbe est fréquemment choisi dans les exemples illustrant la neutralité, bien qu'il ne soit pas représentatif du comportement général des verbes vis à vis de cette relation. Le cas (1), tourner, apparaît beaucoup plus fréquemment.

Il existe autant de rapports complexes Relation/Verbe que de verbes pour lesquels la relation est pertinente. Le produit de ces rapports doit permettre d'apprécier le degré de régularité distributionnelle de cette relation sur le lexique des verbes. Dans cette optique, la différence entre relations syntaxiques et lexicales pourrait n'être qu'une question de degré de généralité d'application, sans qu'il soit nécessaire de postuler une différence de statut.

2.2. DEFINITION DES TABLES -2.2.1. Problèmes généraux de découpage -1. - La propriété définitionnelle

Dans l'ensemble des propriétés retenues pour la description des différents emplois intransitifs des verbes, certaines ~~sont dites définitionnelles~~ ^{de} d'une classe. Considérons la propriété p comme définitionnelle d'une classe P : en principe, tous les verbes ayant la propriété p entrent dans la classe P, et figurent donc dans la table P (P est l'en-tête de cette table).

La structure

N₀ V Prép N₁

par exemple, ~~est définitionnelle de la table 35 R.~~ ^{définit} Afin de rendre compte de

L'altercation a dégénéré en bagarre générale

Paul opte pour des chaussettes rouges

L'affaire s'est soldée par un non-lieu,

les verbes dégénérer, opter et se solder sont inscrits en 35 R. Les propriétés de ces verbes (autres que la propriété ^{de} définitionnelle) sont décrites dans cette table.

2. - La matrice générale -

Il était certes envisageable de ne faire qu'une seule liste de verbes et de tester, pour chacun d'eux, toutes les propriétés. Cette méthode aurait fourni une table unique d'au moins 5800 emplois (c'est-à-dire au moins autant que le nombre des verbes usuels du français), chacun étant défini par tout ou partie des quelques 150 propriétés retenues; le résultat aurait été une matrice comprenant 870000 signes "+" et "-". Cette matrice aurait été difficile à utiliser, et aurait comporté un nombre trop élevé de signes inutiles, redondants ou même n'ayant aucun sens (propriétés de N₁ testées sur des verbes sans complément, par exemple)

Opérer une classification préalable, en choisissant des propriétés définitionnelles, permet au contraire d'isoler de grandes catégories d'emplois verbaux, les plus homogènes possible, pour lesquelles une partie seulement

des propriétés doit être retenue. Afin de parvenir à cette classification, les tests sont effectués pratiquement dans l'optique d'une matrice générale, et c'est d'après les résultats obtenus qu'on peut opter pour un système plus économique de classification.

2.2.2. Principe théorique de découpage en sous-classes -

Soit un ensemble \underline{W} d'éléments, à différencier à l'aide des propriétés \underline{x} , \underline{y} et \underline{z} . Un élément de \underline{W} peut être marqué $(+\underline{x})$ ou $(-\underline{x})$. Le test \underline{x} sépare \underline{W} en deux sous-classes, \underline{A} $(+\underline{x})$ et \underline{B} $(-\underline{x})$. Le test \underline{y} , appliqué sur \underline{A} et \underline{B} , permet ensuite d'obtenir 4 sous-classes ⁽¹⁾ :

$$A \begin{cases} C & : & +\underline{x}, +\underline{y} \\ D & : & +\underline{x}, -\underline{y} \end{cases}$$

$$B \begin{cases} E & : & -\underline{x}, +\underline{y} \\ F & : & -\underline{x}, -\underline{y} \end{cases}$$

La table \underline{W} se présentera donc de la façon suivante ⁽²⁾ :

Table W

	\underline{x}	\underline{y}
C	+	+
D	+	-
E	-	+
F	-	-

On voit que les sous-classes \underline{A} et \underline{B} n'apparaissent pas en tant que telles. Elles sont aisément reconstituables à partir de la colonne \underline{x} . Si la propriété \underline{x} est rendue définitionnelle, on obtient une table \underline{A} (ne regroupant que les sous-classes \underline{C} et \underline{D}), dans laquelle on peut faire figurer d'autres propriétés (\underline{z} par exemple).

(1) L'utilisation des tests dans un autre ordre (i.e. \underline{y} puis \underline{x}) fournirait bien sûr les mêmes sous-classes.

(2) Les entrées lexicales sont notées horizontalement et les propriétés verticalement.

Table A

	<u>Y</u>	<u>Z</u>
<u>G</u>	+	+
<u>H</u>	+	-
<u>I</u>	-	+
<u>J</u>	-	-

Il n'est pas utile de faire apparaître la propriété définitionnelle x, constante "+", dans cette table. On voit que les sous-classes G et H sont une décomposition de la classe C et que I et J sont une décomposition de D.

Relations

2.2.3. Interrelation entre tables -

Le processus de découpage décrit ci-dessus est purement formel. Son application aux données linguistiques pose un certain nombre de problèmes.

En premier lieu, on constate que les propriétés choisies comme ^{sont} définitionnelles pour certaines classes d'emplois verbaux ne sont pas exclusives les unes des autres. Autrement dit, les classes distinguées par un classement théorique ne seraient pas des ensembles distincts et un même emploi verbal pourrait apparaître dans trois ou quatre tables différentes sans que ces dédoublements soient linguistiquement motivés (un emploi verbal ne devrait avoir qu'une seule entrée, donc n'apparaître que dans une seule table).

Prenons un exemple simple : le verbe boxer entre dans les trois structures intransitives :

- (1) N_{0, hum} V Paul boxe
- (2) N₀ V Prép N₁ (Prép = contre) Paul boxe contre Pierre
- (3) N₀ V avec N₁ Paul boxe avec Pierre

définissant

Or ces trois structures sont respectivement définitionnelles des tables 31 H, 35 R, et 35 S.

A priori, boxer devrait donc apparaître dans les trois tables. Cependant il y a de bonnes raisons de penser qu'il s'agit du même verbe :

- a. $N_0 V$ est ici probablement une sous-structure de (2) ou de (3).
- b. entre (2) et (3), il ne s'agit que d'une alternance de préposition, facile à décrire et qui affecte une petite classe de verbes.
- c. enfin, la table 35 R (structure (2)) est considérée comme résiduelle. La table 35 S est donc prioritaire.

Une solution simple consiste à classer le verbe boxer en 35 S, ce qui rend compte de l'emploi (3). Puis, à l'intérieur de cette table, de représenter la propriété "possibilité de Prép = contre" qui signale l'acceptabilité de (2), et enfin de noter la propriété "existence d'une sous-structure $N_0 V$ ", qui décrit (1).

Les trois constructions de boxer seront de cette façon décrites dans une seule table et sur une seule ligne (i.e. correspondront à une seule entrée). Cette représentation correspond davantage à l'intuition que l'on a de l'emploi de ce verbe que celle qui consisterait à éparpiller 3 entrées dans 3 tables différentes.

D'un point de vue plus formel, considérons un emploi verbal V_1 (d'un verbe V) qui possède les propriétés p, x, y, et un autre V_2 qui a les propriétés p, p', x, y. Si p et p' sont respectivement ~~définitionnelles~~ des tables P et P', la représentation théorique est la suivante :

	<u>p'</u>	<u>x</u>	<u>y</u>
V_1	-	+	+
V_2	+	+	+

	<u>p</u>	<u>x</u>	<u>y</u>
V_2	+	+	+

On voit qu'une propriété peut ~~être~~ ~~définitionnelle~~ ~~dans~~ une table et être représentée par ailleurs dans une autre table (c'est le cas de p dans la table P'). En conséquence l'emploi V_2 apparaît dans deux tables différentes puisqu'il possède deux ~~propriétés~~ ~~définitionnelles~~ (p et p'). En l'occurrence,

les propriétés x et y sont signalées deux fois pour V₂. On éviterait cette redondance, sans perte d'information, en rendant la table P' prioritaire. Rendre P' prioritaire signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un emploi verbal possédant à la fois les propriétés p et p' sera classé dans P' et non dans P (sa propriété p est alors notée dans P'). Dans cette hypothèse, la représentation est modifiée comme suit :

Table P

	x	y
V ₁	+	+

Table P'

	p	x	y
V ₂	+	+	+

Cette façon de procéder, qui représente une économie de marques considérable a, on le voit, un inconvénient. Elle modifie le principe théorique de répartition énoncé au début de ce chapitre : on ne trouvera pas sous un en-tête P tous les emplois verbaux ayant la propriété p, mais seulement un sous-ensemble de ceux-ci. Dans le cas d'une recherche sur cette propriété, il conviendra d'examiner les tableaux prioritaires sur P où p peut être représentée.

Un autre cas serait celui des verbes transitifs entrant dans la construction

(a) $\frac{N_0 \quad V \quad N_1 \quad \text{Prép} \quad N_2}{\quad}$

Certains de ces verbes acceptent la construction

(b) $\frac{N_0 \quad V \quad \text{Prép} \quad N_2}{\quad}$

dans laquelle le N₁ n'apparaît pas. Considérer qu'il y a là deux emplois distincts reviendrait à faire entrer dans les classes d'intransitifs tous les verbes acceptant (b). Or (b) n'est souvent qu'une sous-structure de (a), et, comme telle, est représentée dans la table qui décrit (a). La construction (b) ne sera donc considérée comme emploi spécifiquement intransitif que s'il apparaît qu'il ne s'agit pas d'une sous-structure de (a), autrement dit que le verbe de (a) et celui de (b) ne correspondent pas à une seule entrée. Le dédoublement doit si possible être alors justifié à l'aide de tests précis, fournissant des résultats reproductibles.

2.2.4. ETABLISSEMENT DES CONSTRUCTIONS

1. La structure générale des phrases admises par les verbes ne portant pas de complétive est

$$\underline{N_o \quad V \quad (E + N_a) \quad (E + \text{Prép } N_b)} \quad (1)$$

Les possibilités d'omission ou d'apparition d'un des deux substantifs post-verbaux découpent au premier abord 9 sous-classes :

- | | |
|---|---|
| 1. <u>$N_o \quad V \quad (E + *N_a) \quad (E + \text{Prép } N_b)$</u> | Intransitif, complément <u>Prép</u> facultatif |
| 2. <u>$N_o \quad V \quad (E + *N_a) \quad (E + *Prép \quad N_b)$</u> | Intransitif, complément <u>Prép</u> interdit |
| 3. <u>$N_o \quad V \quad (E + *N_a) \quad (*E + \text{Prép } N_b)$</u> | Intransitif, complément <u>Prép</u> obligatoire |
| 4. <u>$N_o \quad V \quad (*E + N_a) \quad (E + \text{Prép } N_b)$</u> | Transitif, objet obligatoire, Comp. <u>Prép.</u> facultatif |
| 5. <u>$N_o \quad V \quad (*E + N_a) \quad (E + *Prép \quad N_b)$</u> | Transitif, objet obligatoire, Comp. <u>Prép</u> interdit |
| 6. <u>$N_o \quad V \quad (*E + N_a) \quad (*E + \text{Prép } N_b)$</u> | Transitif, objet obligatoire, Comp <u>Prép</u> obligatoire |
| 7. <u>$N_o \quad V \quad (E + N_a) \quad (E + \text{Prép } N_b)$</u> | Transitif, objet facultatif, Comp. <u>Prép</u> facultatif |
| 8. <u>$N_o \quad V \quad (E + N_a) \quad (E + *Prép \quad N_b)$</u> | Transitif, objet facultatif, Comp <u>Prép</u> interdit |
| 9. <u>$N_o \quad V \quad (E + N_a) \quad (*E + \text{Prép } N_b)$</u> | Transitif, objet facultatif, Comp <u>Prép</u> obligatoire |

Un examen systématique des données recueillies permet de constater que la répartition des verbes dans ces classes a peu de valeur opératoire.

- En effet, les classes 2, 5, 8, qui ont en commun l'interdiction de tout type de complément prépositionnel, semblent non-pertinentes. Il est vraisemblablement toujours possible de trouver un complément prépositionnel très "libre", acceptable (cf. à Paris, de bon gré, etc)

(1) L'éventualité d'un double complément prépositionnel, admissible a priori, se rencontre surtout dans les verbes ^à complétive. Le cas des "locatifs doubles" est traité en détail dans Boons (1974)

- Les classes 1, 3 sont assez bien définies par l'impossibilité d'insérer un objet direct après le verbe. Il s'agit des verbes traditionnellement intransitifs.

Un exemple de (1) serait

(1) Jean monte (E + dans la voiture)

de (3)

(3) Jean procède (*E + à l'examen)

- Les classes 4 et 6, définies principalement par l'impossibilité d'omettre l'objet direct, comptent quelques représentants

(4) Paul a saisi (*E + le tribunal) (E + de cette affaire)

(6) Paul tient (*E + Jacques) (*E + pour un génie)

- Les classes 7 et 9, concernant des verbes transitifs, peuvent être illustrées par

(7) Jean lance (E + la balle) (E + à son adversaire)

(9) Jean traite (E + Paul) (*E + de génie)

en pratique, les classes non-vides donnant lieu à des inacceptabilités nettes, (i.e. 3, 4, 6, 9) représentent moins de 2 % des verbes. Le fait qu'un actant soit obligatoire est donc relativement rare, et la situation générale est plutôt celle des cas (1) pour les emplois intransitifs, et (7) pour les emplois transitifs.

Le découpage en constructions à compléments obligatoires ou inacceptables paraît alors peu opératoire. Il s'ensuit qu'il nous faudra déterminer quels sont les actants pertinents ou non pour obtenir un classement naturel des verbes.

Pour l'objet direct dans les constructions transitives, on se doit évidemment de le considérer ^{comme} pertinent du fait des contraintes distributionnelles complexes qui le relie au verbe. Le problème de l'évaluation va se poser, surtout pour les compléments prépositionnels, que le verbe soit transitif ou intransitif. On peut formuler deux hypothèses :

I. Il existe dans la langue une typologie des compléments prépositionnels telle qu'on puisse séparer en deux classes disjointes ceux qui sont liés à la phrase de ceux qui sont liés au verbe, et ce, quel que soit le verbe concerné

II. Une telle typologie n'existe pas, et un type de complément lié à un verbe donné peut être complément de phrase en présence d'un autre verbe.

2. Liaison d'un complément prépositionnel à un verbe

L'hypothèse I est une déclaration très forte qu'il semble facile de falsifier. Un contre exemple serait un type de complément qui se conduirait de manière extrêmement libre en général, et qui serait, pour un verbe au moins, soit interdit soit obligatoire.

Ainsi, le complément de temps à trois heures a un comportement presque adverbial et peut être ajouté à la quasi-totalité des phrases sans qu'on voie clairement de contraintes

Jean (mange du pain + descend de voiture + apprend la nouvelle + ...)
(E + à trois heures)

or, avec une petite classe de verbes, il semble pratiquement interdit.

La porte donne sur le jardin (E + *à trois heures et quart)

Par contre, avec certains autres, il est obligatoire

La mort remonte (*E + à trois heures et quart)

Cet exemple simple suffit à rendre improbable une caractérisation "par nature" des compléments prépositionnels. Il se peut que certaines combinaisons Prép N soient dans la grande majorité des cas liées plutôt à une phrase, ou plutôt à un verbe, mais on pourra difficilement affirmer qu'ils sont toujours dans l'une ou l'autre de ces catégories.

On a alors intérêt à considérer dans l'optique de l'hypothèse II, la liaison entre verbes et compléments prépositionnels comme un continuum.

La nécessité où nous sommes de définir certains V par leurs régimes prépositionnels introduira une part d'arbitraire inévitable dans l'extension des classes obtenues, mais cette part est exactement la même quelles que soient les analyses possibles de la situation.

un p 11

a) L'antéposition

Le test consiste à faire passer en tête de la phrase le complément à tester, en introduisant une pause marquée par une virgule. On évalue l'acceptabilité de la phrase obtenue, et le complément sera d'autant plus lié au verbe que difficile à détacher. Une inacceptabilité même donnerait un complément de verbe indubitable.

1. Eve (mange + descend la poubelle) à huit heures
2. Luc (s'affaire + découpe un rôti) dans la cuisine
3. Léa (monte + emmène la radio) dans sa chambre
4. Max (compte + fonde son opinion) sur les journaux
- 5_a Eve s'entend avec Luc
- 5_b Cette histoire a brouillé Eve avec Luc

- 1 A huit heures, Eve (mange + descend la poubelle)
- 2 Dans la cuisine, Luc (s'affaire + découpe un rôti)
- 3 ? Dans sa chambre, Léa (monte + emmène la radio)
- 4 ?? Sur les journaux, Max (compte + fonde son opinion)
- 5 ?? Avec Luc, Eve s'entend
Avec Luc, cette histoire à brouillé Eve

Les résultats sont peu significatifs. Les compléments de temps, de lieu semblent passer un peu plus facilement, mais les différences d'acceptabilité sont trop fines et vagues pour pouvoir servir à une classification.

De plus, dans le cas extrême des compléments prépositionnels obligatoires, qu'il est difficile de ne pas considérer comme liés au verbe, l'antéposition ne fournit même pas d'inacceptabilité manifeste.

Léa à traité Max d'imbécile et Eve de gourmandine

?? D'imbécile, Léa à traité Max, et de gourmandine, Eve.

Une des raisons possibles de ce flottement est que l'antéposition est couramment utilisée en procédé stylistique "poétique". Ainsi les deux phrases dont la seconde est la traduction en poésie bon marché de la première.

Luc déjeunait à 3 heures d'un poulet avec Eve dans la salle à manger.

A l'aube d'un chapon dans ses appartements le comte déjeunait
avec sa concubine.

a) L'antéposition

Le test consiste à faire passer en tête de la phrase le complément à tester, en introduisant une pause marquée par une virgule. On évalue l'acceptabilité de la phrase obtenue, et le complément sera d'autant plus lié au verbe que difficile à détacher. Une inacceptabilité même donnerait un complément de verbe indubitable.

- 1) Eve (mange + descend la poubelle) à huit heures
2. Luc (s'affaire + découpe un rôti) dans la cuisine
3. Léa (monte + emmène la radio) dans sa chambre
4. Max (compte + fonde son opinion) sur les journaux
- 5_a Eve s'entend avec Luc
- (5_b) Cette histoire a brouillé Eve avec Luc

- 1 A huit heures, Eve (mange + descend la poubelle)
- 2 Dans la cuisine, Luc (s'affaire + découpe un rôti)
- 3 ? Dans sa chambre, Léa (monte + emmène la radio)
- 4 ?? Sur les journaux, Max (compte + fonde son opinion)
- 5 ?? Avec Luc, Eve s'entend
Avec Luc, cette histoire a brouillé Eve

Les résultats sont peu significatifs. Les compléments de temps, de lieu semblent passer un peu plus facilement, mais les différences d'acceptabilité sont trop fines et vagues pour pouvoir servir à une classification.

De plus, dans le cas extrême des compléments prépositionnels obligatoires, qu'il est difficile de ne pas considérer comme liés au verbe, l'antéposition ne fournit même pas d'inacceptabilité manifeste.

Léa a traité Max d'imbécile et Eve de gourmandine

?? D'imbécile, Léa a traité Max, et de gourmandine, Eve.

Une des raisons possibles de ce flottement est que l'antéposition est couramment utilisée en procédé stylistique "poétique". Ainsi les deux phrases dont la seconde est la traduction en poésie bon marché de la première.

Luc déjeunait à 3 heures d'un poulet avec Eve dans la salle à manger.

A l'aube d'un chapon dans ses appartements le comte déjeunait
avec sa concubine.

En conséquence, l'appréciation de phrases soumises à l'antéposition risque de dépendre dans une large mesure du niveau de langue auquel on se place.

Toutes ces restrictions font que l'antéposition doit être considérée comme un test faible, qu'on pourra uniquement utiliser en conjonction avec d'autres, pour préciser des intuitions plus grossières.

b) le faire

Le test consiste à séparer du verbe le complément questionné, en remplaçant le verbe par un opérateur à champ amphorique très large. Le faire convient particulièrement à cet emploi.

Léa a (appris l'anglais + mangé des poires + sauté sur la table)
et Max l'a fait aussi.

Si les phrases conjointes obtenues sont acceptables, le complément sera considéré comme détachable.

Luc passe le balai dans le salon et Eve le fait dans la salle
à manger

Dans le cas contraire, le complément prépositionnel sera plus étroitement lié au verbe.

?*Léa a donné un gâteau à Max, et Luc l'a fait à Eve

?*Léa a menti à Max et Luc l'a fait à Eve

Ce test se montre tout à fait gênant dans la mesure où une variation sur le mode d'association des deux phrases change considérablement l'acceptabilité :

Léa a donné un gâteau à Max, comme Luc l'avait fait à Eve

Léa a menti à Max comme Luc l'avait fait à Eve

Il faudrait alors supposer que le faire ne reprend pas les mêmes éléments, selon que les deux phrases sont reliées par et ou par comme.

On constate de plus que le faire n'accepte pas de Ppv pour les compléments admis :

Luc a passé le balai dans le salon, et Eve l'a fait (aussi + dans le salon) cinq minutes après,

*Luc a passé le balai dans le salon et Eve l'y a fait (E + aussi) cinq minutes après,

ce qui est une bizarrerie supplémentaire à porter à l'actif de cette propriété. En fait, comme [antéposition], [le faire] sera un test additionnel, qui ne permettra jamais de trancher.

c) les questions

Un grand nombre de compléments prépositionnels répondent à des questions. Ces questions peuvent être de deux types, selon qu'elles mettent en oeuvre un Pronom interrogatif précédé de la préposition du complément à tester (Prép (qui + quoi)), ou un élément interrogatif sans rapport formel avec ce complément (où + quand + comment)

- Nous n'avons pas trouvé de cas où quand s'applique à des compléments obligatoires (i.e. qu'on doit absolument considérer comme attachés à V).

Par contre, les autres questions semblent s'y appliquer. L'hypothèse serait que les compléments répondant à Prép quoi sont plus "proches" de V que ceux qui répondent aux autres questions. Ainsi, la question comment répond pratiquement à tous les compléments adverbiaux, et aux compléments dits de "manière", qui sont généralement tenus pour peu liés à V.

- Sur un corpus de 13 verbes à complément prépositionnel obligatoire, nous avons posé les trois questions Prép quoi, où, comment.

Construction	comment	où	Prép quoi
Jean AXE son attitude sur celle de Paul	+	-	+
Jean COMPTE ce travail pour une U.V.	+	-	+
Jean CONSIDERE Paul comme un génie	+	-	+
Jean PREND Paul pour un génie	-	-	+
Jean INDUIT Paul en erreur	-	-	- ?
Jean TRAITE Paul de menteur	-	-	+
Jean VOIT un profit dans cette affaire	-	+	+
Jean SE CONFOND en excuses	-	-	- ?
La conversation ROULE sur les élections	-	-	+
l'entreprise SE SOLDE par un échec	+	-	+
Jean VAQUE A ses affaires	-	-	+
Son attitude CONFINE A la bêtise	-	-	+
Jean DEMEURE LOC sa maison	-	+	+

Cette liste ne prétend pas rendre compte du comportement vis-à-vis des questions de tous les types de compléments prépositionnels. La question Prép Quoi apparaît cependant comme nettement majoritaire.

Les deux seuls cas où elle est bizarre sont induire en erreur et se confondre en excuses. Les contraintes sur les substantifs sont très sévères et nous n'avons guère trouvé que quelques N acceptables, comme induire en tentation, se confondre en (platitudes + remerciements). La très faible extension des substantifs possibles peut être liée à l'étrangeté de la question.

Le principal problème si on faisait de Prép Quoi un test de choix des compléments prépositionnels, est que ceci entraînerait à retenir entre autres les compléments instrumentaux.

Avec quoi Paul a - t-il coupé le pain ?

Paul a coupé le pain avec un couteau

Il apparaît en fait qu'un seul critère ne permet pas de décider de la pertinence d'un complément prépositionnel pour le classement d'un verbe. Cette situation est tout à fait explicable dans la mesure où il a été établi que le même complément pouvait avoir des comportements très différents selon les verbes qu'il accompagne. En pratique, nous retiendrons un complément prépositionnel quand un faisceau de critères du type de ceux présentés plus haut semble le faire pencher du côté complément de verbe. Les raisons particulières du choix d'un type de complément plutôt qu'un autre seront exposées et commentées dans les tables qui le concernent.

2.2.5. Le système Loc N

Les verbes que nous cherchons à classer entrent dans les structures:

$$\underline{N_o \quad V \quad (E + N_1) \quad (E + \text{Prép } N_2)}$$

qui peuvent se décomposer en

$$(1) \quad \underline{N_o \quad V \quad (E + N_1)}$$

$$(2) \quad \underline{N_o \quad V \quad (E + N_1) \quad \text{Prép } N_2}$$

selon que le complément prépositionnel a été retenu ou non. A l'intérieur de la classe définie par (2), le découpage se fera selon les prépositions admises à la place de Prép. Tous les exemples ont été construits à l'aide de verbes à emplois intransitifs, pour lesquels le nombre limité d'actants diminue les possibilités combinatoires.

Soit les phrases:

Jean correspond avec Marie

Jean compte sur Marie

Jean tombe du toit

Jean tombe sur le sol

Jean gigote sur le canapé

Jean marche dans sa chambre

Jean pêche contre la morale

Jean éclate en sanglots

etc.

Sur l'ensemble des prépositions incluses dans les constructions recensées, on peut découper entre deux classes, selon que ces prépositions introduisent un complément répondant ou non à la question en (E + Prép) où ?

Q :	* <u>Où correspond Jean ?</u>	R :	<u>avec Marie</u>
	* <u>Où compte Jean ?</u>		<u>sur Marie</u>
	<u>D'où tombe Jean ?</u>		<u>du toit</u>
	<u>Où tombe Jean ?</u>		<u>sur le sol</u>
	<u>Où gigote Jean ?</u>		<u>sur le canapé</u>
	<u>Où marche Jean ?</u>		<u>dans sa chambre</u>
	* <u>Où pêche Jean ?</u>		<u>contre la morale</u>
	* <u>Où éclate Jean ?</u>		<u>en sanglots</u>

etc.

Les compléments répondant aux questions en où seront appelés locatifs, et les prépositions qui les introduisent prépositions locatives (Loc).

Ce type de complément locatif semble cependant posséder une grande autonomie, et pouvoir s'ajouter à un nombre important de structures :

Paul pêche contre la morale à Poitiers

Paul compte sur Marie dans son bureau.

On peut aussi trouver dans la même phrase deux compléments non conjoints :

Jean tombe sur le tapis (E + ^{*}et) dans le salon

Jean gigote sur le canapé (E + ^{*}et) dans sa chambre.

L'impossibilité de conjonction semble indiquer que ces deux locatifs seraient de nature différente. En effet certains locatifs ont un statut quasi-obligatoire :

Jean (débouche + opère) (?*E + dans la pièce)

Certains autres paraissent extrêmement libres :

Paul se goberge de foie gras (E + à Périgueux).

Nous avons déterminé l'existence de deux emplois au moins de locatifs ; ils sont liés à un système de propriétés qui semblent vérifier cette hypothèse.

Le système des propriétés Loc N

A la différence du système N_{pc} , c'est un ensemble de propriétés sémantiques axées sur des valeurs de vérité de phrases associées à la construction à examiner. Donnons un exemple simple : la phrase

Jean tombe du toit

implique :

VRAI Jean était sur le toit
 FAUX Jean n'était pas sur le toit

La relation d'un objet O à un lieu L en un instant I est strictement binaire : l'objet O se trouve ou ne se trouve pas dans le lieu L. On peut la marquer au moyen de signes "+" et "-":

+ O est dans le lieu L
 - O n'est pas dans le lieu L.

Si nous prenons deux instants I et I', nous aurons quatre combinaisons de valeurs :

<u>I</u>	<u>I'</u>	
+	+	(1)
+	-	(2)
-	+	(3)
-	-	(4)

Si la relation est de même signe pour \underline{I} et \underline{I}' , Nous dirons que \underline{O} ne s'est pas déplacé par rapport à l'entièreté de \underline{L} (cas (1),(4)).

Si les signes sont différents, il y aura changement de lieu. On peut définir avec cette propriété un ensemble de \underline{V} qui implique une variation de relation spatiale entre deux actants pour deux instants distincts.

On testera les Valeurs au moyen de phrases de la forme :

N_0 est Prép N_1 (Prép = Loc)

Ces phrases, au nombre de deux, correspondront aux instants \underline{I} et \underline{I}' précités. Ces instants sont eux-même repérables sur l'axe des temps comme étant avant et après le temps du verbe à tester. On tentera dans la mesure du possible de reprendre la même Prép locative que dans la construction examinée. Nous pouvons utiliser ces phrases de deux manières au moins:

- Mesurer leur valeur de vérité par rapport aux implications de la phrase de référence.

- Les juxtaposer à la phrase de référence dans une relative, et tester alors la compatibilité par l'acceptabilité de la phrase complexe obtenue.

Soit pour la phrase :

Jean tombe du toit

les deux propriétés :

avant: Jean (est + *n'est pas) sur le toit

après: Jean (*est + n'est pas) sur le toit

ou la relativation :

Jean tombe du toit où il (était + *n'était pas)

Jean tombe du toit où il (*sera + ?ne sera pas).

Avec ces deux dernière phrases se pose le problème complexe des interprétations liées aux temps. Le fait que Jean tombe sur le sol

n'implique pas qu'il y sera à tout instant défini comme après ou'il y est tombé, ni qu'il n'y a jamais été avant d'y tomber. La connaissance que l'on a de ces données aspectuelles est toute intuitive et ne semble pas pouvoir être utilisée avec des variations systématique de temps.

Cette situation nous oblige à nous en tenir actuellement à des phrases-tests marquées arbitrairement avant et après. A l'aide de ces phrases nous situerons tout complément Loc N par rapport à la notion de changement de lieu; nous ne retiendrons que les compléments qui impliquent un changement de lieu, en ce qu'ils définissent le procès du verbe.

Il nous faut en effet nous servir de ce système pour dégager des structures qui permettent de différencier nos verbes. Tout complément sans changement de lieu sera considéré comme "complément de phrase". Ainsi :

Jean gigote sur le tapis

donnera

avant : Jean est sur le tapis

après : Jean est sur le tapis

Si nous admettions pour le verbe gigoter l'existence d'une construction

N₀ V Loc N₁

nous devrions également tenir compte de tous les compléments Loc N qui peuvent s'ajouter à une construction :

Jean gigote sur le tapis dans sa chambre au premier étage à Paris etc.

ce qui fournirait une productivité de constructions locatives, et ferait entrer pratiquement tous les verbes ⁽¹⁾ dans la structure

N₀ V Ω Loc N

Pour les verbes intransitifs, les actants sont au nombre habituel de deux. Il n'y aura donc de rapport locatif qu'entre le N₀ et le N₁.

La combinatoire des verbes transitifs, avec trois actants au moins, sera bien plus complexe.

(1) Certains verbes à caractère "abstrait" admettront difficilement un complément Loc N, mais il semble qu'on puisse toujours trouver une phrase quasi-acceptable. Ainsi savoir dans :

Paul sait le Français à Paris et l'Anglais à Londres.

Le cas des locatifs doubles

Jean tombe du toit sur le sol

Jean mange de Paris à Marseille

sera traité de la même façon, avec deux paires de phrases-tests. Pour les emplois transitifs à compléments Loc N, on utilisera les mêmes propriétés, en particulier les paraphrases, bien que la situation soit considérablement compliquée par les combinaisons des deux actants N₀ et N₁ par rapport au lieu N₂. Ainsi, une description différente devra être assignée aux compléments Loc N₂ des phrases:

(a) Jean suit Marie dans le jardin

(b) Jean met la clef dans la serrure.

En effet, dans la phrase (a), les actants Jean et Marie sont nécessairement en rapport de lieu avec l'actant jardin, alors que dans la phrase (b), il n'y a rapport qu'entre clef et serrure.

Pour une description précise des différents cas de compléments Loc N, on se reportera à Boons (1974) et Leclère (1974).

Ce système d'appréciation des compléments Loc N ne prétend pas revêtir une quelconque valeur explicatoire. Il n'est qu'un outil de classement qui fournit des jugements reproductibles dans la majorité des cas rencontrés, et permet par là même de séparer de façon opératoire les compléments Loc N plutôt liés au verbe de ceux plutôt liés à la phrase.

*

*

*

3 - MORPHOLOGIE ET SYNTAXE3.1. Substantif et verbe = le V-n

a - on entend par V-n tout (substantif) N tel qu'il soit lié à un (verbe) V par une au moins des relations morphologiques:

(a) N = V & Sfx nominal

(b) V = N & Sfx verbal

e.g. (a) assimilation = assimil(er) & -ation

(b) danser = dans(e) & -er

b - un même N peut être lié à 2 V différents

- par (a) et (b)

poser $\xrightarrow{(a)}$ position $\xrightarrow{(b)}$ positionner

-- par deux réalisations de (b)

code $\begin{cases} (b1) & \text{coder} \\ (b2) & \text{codifier} \end{cases}$

c - un même V peut être lié à 2 N différents

- par (b) et (a)

ancrer $\xrightarrow{(b)}$ ancrage $\xrightarrow{(a)}$ ancrer

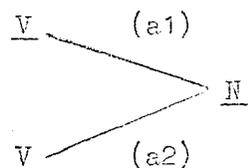
- par deux réalisations de (a)

border $\begin{cases} (a1) & \text{bordage} \\ (a2) & \text{bordure} \end{cases}$

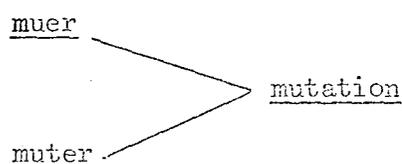
d - les deux autres cas de la combinatoire sont beaucoup plus rares.

Il s'agit de :

- un même N relié à 2 V par deux applications de (a)

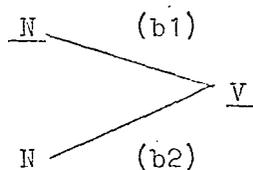


un exemple très douteux pourrait être le triplet :

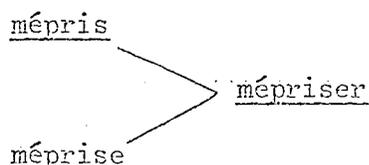


Cette situation, fort peu fréquente, sera souvent imputable à un doublet de verbes correspondant aux dérivations dites "savante" et "populaire" par les diachroniciens, et réductible à une alternance sur la racine (cf. fausser/falsifier).

- un même V relié à 2 N par deux applications de (b)

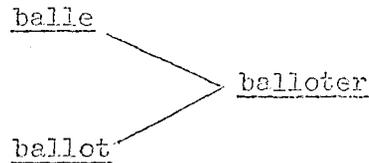


Il s'agit de cas d'ambiguïté de dérivation. Un exemple serait le triplet :



Les paires mépris/mépriser et méprise/mépriser ont la même vraisemblance morphologique (cf. anis/aniser et reprise/repriser), mais la première contient un rapport sémantique, alors que la seconde est disparate. Il est facile de trancher dans de pareilles situations ; certains triplets se

montrent plus complexes



On peut tout aussi bien envisager une dérivation linéaire qui donnerait

balle — ballot — balloter

ou'une autre qui fournirait directement balloter de balle au moyen du Sfx = oter. Cette seconde solution est probablement incorrecte, du fait que le Sfx = oter est indispensable uniquement pour la paire friser/frisoter, où il s'applique d'ailleurs à un verbe.

Ceci dit, la rareté d'une telle situation fait que nous considérons de tels triplets comme ne faisant pas partie de la productivité morphologique du français moderne.

e - On n'a pas jusqu'ici orienté les relations (a) et (b). Le choix d'une dérivation par adjonction d'Afx, quasi implicite actuellement en morphologie, n'exclut pas certaines possibilités de processus dérivationnels dit "régressifs". Dans l'absence où nous sommes d'arguments définitifs, nous avons notés les éléments nominaux des relations :

Vn avec Sfx = E pour (b)

Vn avec Sfx ≠ E pour (a)

Cette notation ne préjuge aucun "sens" et reflète principalement le fait que nous étudions d'abord le verbe, et, secondairement, le comportement des substantifs en tant qu'ils se montrent pertinents pour la caractérisation en classes.

Sur l'ensemble du lexique des verbes, environ 40% (2500) "contiennent" un substantif (i.e. sont liés à un N par la relation (b)).

Les suffixes verbalisateurs utilisés sont:

<u>-er</u>	<u>danser</u>
<u>-ir</u>	<u>bondir</u>
<u>-iser</u>	<u>crystalliser</u>
<u>-ifier</u>	<u>classifier</u>
<u>-ier</u>	<u>privilégier</u>
<u>-oyer</u>	<u>côtoyer</u>
<u>-eler</u>	<u>denteler</u>

Ces suffixes, à l'exception de -ier et -eler peuvent également être associés à des adjectifs pour donner des verbes.

La production la plus importante se fait à l'aide des suffixes -er et -ir. Les autres suffixes ensemble représentent moins de 3% des formations verbales sur substantifs.

Pour la relation morphologique qui produit des V-n au moyen de suffixes nominalisateurs, on constate que le stock de suffixes est beaucoup plus important. Le nombre de substantifs obtenus est vraisemblablement très supérieur également à celui des V-n où -n = E; en effet, pour les quatre suffixes les plus répandus (i.e. -age, -ment, -tion, -ure), on relève déjà au moins 2600 substantifs.

De plus, il existe des suffixes pour lesquels on ne peut arrêter la productivité. C'est le cas de -eur, -ateur, -isme, -iste, qui s'appliquent de façon très large aux verbes sans distinction de construction. Dans ces conditions, la proportion de verbes non reliés à un substantif au moins doit être très faible; un exemple pourrait être celui du verbe oser.

3.2. V_n et liaison d'actants à un verbe

L'utilisation des relations V_n/V en syntaxe peut faire envisager le problème de la liaison des actants au verbe (et en particulier celle des compléments prépositionnels) sous un angle différent de celui présenté en 2.2.4.

En effet, tout V_n est un substantif, et donc a priori susceptible d'apparaître en tant qu'actant dans une ou plusieurs des constructions du verbe auquel il est lié morphologiquement.

Ainsi, pour un V_i donné, entrant dans la construction :

$$\underline{N_o \quad V_i \quad N_1 \quad \text{Prép} \quad N_2}$$

on aura théoriquement les trois possibilités :

$$\underline{N_o} = \underline{V_i \dots n}$$

$$\underline{N_1} = \underline{V_i \dots n}$$

$$\underline{N_2} = \underline{V_i \dots n}$$

	Pierre <u>PILOTE</u> la voiture dans les rues	Pierre est le <u>pilote</u>
exemples :	Pierre <u>DESSINE</u> un bonhomme sur sa toile	Le bonhomme est un <u>dessin</u>
	Pierre <u>ENTREPOSE</u> le bois dans la grange	La grange est un <u>entrepos</u>

Cette propriété ne laisse pas d'étonner quelque peu ; il est absolument correct d'envisager que l'on puisse piloter un pilote (N₁), ou dessiner quelque chose sur un dessin (N₂). Cependant, il semble que les relatives nécessaires soient plutôt V_n sujet pour piloter et V_n objet pour dessiner.

En d'autres termes, le procès dénoté par le verbe piloter implique que son sujet soit généralement paraphrasable par le V-N pilote ; pour le verbe dessiner, l'implication porte sur l'objet.

Cette situation, relativement générale pour l'ensemble des verbes "contenant" un substantif, conduit à attribuer à la liaison V_v / V un caractère syntaxique en plus de la composante morphologique immédiate. Cette liaison pourrait correspondre à une information concernant les contraintes de (re)placement du V_v par rapport aux actants possibles du verbe, information qui ferait partie de la "définition syntaxique" du verbe. Une conséquence directe de cette hypothèse serait de devoir considérer comme pertinent pour un V donné tout actant "remplaçable" paraphrasable par son V_v.

Pour les positions sujet et complément direct, cette propriété ne fournit aucune certitude supplémentaire puisqu'elles figurent a priori dans les actants retenus. Pour la position complément indirect par contre, l'utilisation du V_v peut constituer un test d'une valeur opératoire considérablement plus élevée que les évaluations traditionnelles de "proximité" de compléments par rapport à un verbe ; lesquelles fournissent rarement des résultats reproductibles (cf. 2.2.4).

Il est maintenant nécessaire de définir cette propriété de manière plus explicite. Deux moyens sont utilisables ;

- a) évaluer un rapport de vérité (paraphrase) entre la phrase

$$\underline{N_0 \quad V \quad N_1 \quad \text{Prép} \quad N_2}$$

et les paraphrases :

$$\underline{N_0 \quad \text{est} \quad \text{Dét} \quad V_{v_1}}$$

$$\underline{N_1 \quad \text{est} \quad \text{Dét} \quad V_{v_2}}$$

$$\underline{N_2 \quad \text{est} \quad \text{Dét} \quad V_{v_3}}$$

e.g. Paul pilote Marie

Paul est le pilote

vrai

Marie est le pilote

faux

(phrase vraie)

(phrase fautive)

Paul pouponne Marie

Paul est le poupon

faux

Marie est le poupon

vrai

Ce système d'application très général, est cependant fortement limité :

- le choix du Dét influe sur les valeurs

la paraphrase :

Marie est un pilote

ne peut pas être évaluée fautive.

- les distributions doivent être ajustées :

Jean dessine une maison

Une maison est un dessin

vrai

Jean est un dessin

faux

Cette dernière paraphrase ne peut être évaluée, du fait de sa quasi inacceptabilité à elle seule. Si on tente d'ajuster :

Ces lignes dessinent un triangle

Un triangle est un dessin

vrai

Ces lignes sont un dessin

vrai

la paraphrase accepte les deux positions \underline{N}_0 et \underline{N}_1 , ce qui est une situation non souhaitée.

b) insérer le V-n à la place de l'actant à tester, et apprécier l'acceptabilité de la phrase obtenue.

Cette méthode donne des résultats disparates. Sous N₀ et N₁, les phrases semblent acceptables malgré la redondance

Le pilote pilote l'avion

Jean dessine un beau dessin

en position Prép N₂

? On goudronne la surface des routes de goudron

La phrase présente une redondance très forte, et quasi inacceptable? On peut améliorer en pourvoyant N₂ d'un qualificatif

On goudronne les routes de goudron (lourd + qui sèche vite)

Cette situation se retrouvera très fréquemment alors même que la correspondance des V avec la position N₂ sera intuitivement très bonne.

En résumé :

- il existe un V-n avec -n = E pour 40% des verbes!
- une grande partie de ces V-n semble correspondre de manière intuitive à un des actants "gouvernés" par le verbe^o
- les tests ne fournissent pas de résultats très satisfaisants, en tout cas jamais d'inacceptabilité.

La certitude que l'on a de faire correspondre le V-n de piloter à N₀, de dessiner à N₁, de entreposer à N₂ est quasi métalinguistique. On ne pourra pas l'utiliser au même titre qu'un critère formel, mais on en tiendra compte, du fait de son très haut niveau de reproductibilité pour une simple intuition.

3.3. - Productivité par opérateurs et productivité morphologique

Il existe des cas où le V-n peut très difficilement être inséré ou défini par rapport à un des actants. Par exemple

{cour , courtiser}.

Si l'on désire mettre un rapport autre que morphologique, on aura

Pierre courtise Marie

Pierre fait la cour à Marie

Ceci affame Pierre

Ceci donne faim à Pierre

De telles paires {V, Op. V-n} ne sont pas rares ; mais elles fournissent peu de renseignements en ce qui concerne les compléments prépositionnels.

En effet, il faudrait la paire

N₀ V N₁ Prép N₂

N₀ Op. V-n Prép N₁ Prép N₂

où Prép N₂ a la même acceptabilité dans les deux phrases, pour assigner à Prép N₂ un rôle dans la définition de la relation entre V-n et V.

Ceci a assoiffé Pierre d'honneurs

Ceci a donné à Pierre soif d'honneurs

Ceci a intéressé Paul à travailler

Ceci a donné à Paul intérêt à travailler

Les deux cas ci-dessus présentent la situation la plus favorable possible. Or, les compléments indirects de N et à N ne devraient même pas être retenus comme définissant le verbe, puisqu'ils peuvent être supportés par le substantif interne.

*

*

*

En toute logique, on ne devrait définir un verbe qu'au moyen de propriétés qui lui soient propres dans une chaîne morphologique.

Examinons les exemples suivants :

colle — coller — collage

(ce type de chaîne N — V — N est assez fréquent dans le lexique).

a) le substantif colle ne possède pas de complément prépositionnel, hormis les compléments déterminatifs en de attachables à la presque totalité des N.

b) le verbe coller entre dans les phrases :

Jean colle cette feuille-ci (avec + à + sur) celle-là

Jean colle cette feuille et celle-là

Jean colle ces feuilles (E + ensemble)

qui sont caractéristiques des constructions dites "symétriques".

c) le substantif collage peut marquer, entre autres, le procès dénoté par le verbe.

Considérons les problèmes de dérivation morphologique momentanément résolus. Le verbe sentir porte un doublé d'adjectifs en -ible et -itif, qui donnent eux-mêmes lieu à dérivation suffixale.

La propriété complément prépositionnel à N apparaît au niveau de Adj = sensible.

* ? Ce corps sent la lumière

Ce corps est sensible à la lumière

et se reporte sur certains de ses dérivés

On sensibilise ce corps à la lumière

La sensibilité de ce corps à la lumière est importante

La sensibilisation de ce corps à la lumière est très ardue

Seul le substantif sensiblerie n'accepte pas à N

La sensiblerie de Luc (E + *à la mendicité) est égaçante

La partie de la chaîne qui porte sensitif et sensitivité n'accepte pas ce complément, non plus que le verbe sentir. L'apparition et le report d'une propriété syntaxique sur une chaîne semble être un problème extrêmement complexe, mais on peut déjà espérer isoler des "familles" morphosyntaxiques du genre des exemples ci-dessus, et par là déterminer ce qui appartient en propre à un élément lexical.

Ce type de calcul peut rendre compte de cas qui autrement resteraient exceptionnels. Ainsi, il existe une sous-catégorie de compléments locatifs qu'on pourrait appeler "directionnels". e.g. :

Jean se dirige vers Paris

Jean braque son fusil sur Paul

Jean regarde dans la boîte

Leurs propriétés sont, entre autres, d'établir un rapport de lieu qui ne nécessite pas de contact ; leurs Prép sont: Loc = (dans + sur + vers + etc...)

Une autre sous-catégorie est celle des Loc dits "source" :

Paul sort de la pièce

Jean enlève la nappe de la table

On constate que la Prép-de, habituellement employée pour Loc "source", transcrit un rapport Loc "directionnel" dans un seul cas, celui de (r)approcher

Paul approche sa chaise de la table

alors qu'on a aussi :

? Paul approche sa chaise vers la table

Ce seul cas nous empêche de formuler une règle qui dirait, par exemple, que Prép = de ne peut jamais être interprétée en Loc "directionnel".

Or on constate que approcher est lié morphologiquement à Adj = proche, qui entre dans la phrase

La chaise est proche de la table

On affecte alors l'Adj d'un complément de N qui se reporte sur le verbe dérivé, et on conserve ainsi la régularité proposée, qui est que les compléments Loc "directionnel" de verbes ne peuvent être notés par Prép = de; il peut bien entendu en aller tout autrement pour les adjectifs.

Les compléments prépositionnels d'un verbe donné ne pourront donc être que ceux qui apparaissent avec lui dans une chaîne morphologique.

L'apparition d'un complément prépositionnel est une question extrêmement confuse qui concerne l'ensemble du lexique des verbes. Pour certains

locatifs, une analyse a été proposée¹; ainsi, les verbes :

boiter, claudiquer, zigzaguer, ramper, etc...

entrent dans les phrases

Jean (boite + claudique + zigzague + rampe + etc.) jusqu'au bar

pour lesquelles on a les paraphrases :

Jean va jusqu'au bar en (boitant + claudiquant +
zigzaguant + rampant + etc..)

Il est nécessaire que les deux phrases aient une forte parenté de sens.

En effet, le passage ne se fera pas pour

Jean va vers la fenêtre en sifflant

Jean siffle vers la fenêtre.

Ce système reporterait le complément Loc N de l'opérateur aller sur un verbe qui n'implique pas obligatoirement de déplacement. Ainsi :

Marie alla jusqu'au bar en se (contorsionnant + déhanchant)

accepte à la limite la suppression de l'opérateur :

? Marie se (contorsionna + déhancha) jusqu'au bar

Remarquons qu'on pourrait également inverser l'opérateur et le V-ant sans altérer le sens

Jean zigzague en allant jusqu'au bar

mais certains emplois l'interdisent

Jean a cassé les oeufs contre le bord du bol

Jean a cassé les oeufs en les cognant contre le bord du bol

* Jean a cogné les oeufs contre le bord du bol en les cassant

Divers types de paraphrases seront proposés, selon les compléments prépositionnels concernés, dans les commentaires des tables (cf. chapitre 4).

Ces quelques exemples donnent une idée des difficultés rencontrées quand on tente d'apprécier le degré de d'un complément prépositionnel à un verbe. Les différents critères ne concorderont généralement pas; ainsi, les compléments instrumentaux avec N, représentés dans bon nombre de paires $\{\underline{Vn}, \underline{V}\}$: $\{\underline{\text{pioche}}, \underline{\text{piocher}}\}$, $\{\underline{\text{hache}}, \underline{\text{hacher}}\}$, $\{\underline{\text{sabre}}, \underline{\text{sabrer}}\}$, etc...) auront une valeur classificatoire quasi nulle, = ils ne sont jamais obligatoires, et peuvent s'appliquer à une grande diversité de constructions sans les différenciers

Jean a balayé la poussière de la pièce (E + avec un balai)

Jean a balayé la pièce de sa poussière (E + avec un balai).

L'emploi du \underline{Vn} et des paraphrases à opérateurs fournira une présomption plus ou moins forte, mais jamais de "preuve" de la pertinence d'un complément Prép N pour un V donné. Il y a d'ailleurs lieu de se demander si une telle notion existe pour les compléments prépositionnels dont l'acceptabilité varie constamment selon les interprétations que l'on veut bien prêter à chaque combinaison V Prép N.

4. LES VERBES ETUDIÉS

4.1. Le présent travail s'applique à l'étude des verbes à structure non-complétive, et couvre la partie du lexique des verbes qui n'avait pas été étudiée dans Gross (1969).

A ce corpus est venu s'ajouter un nombre important d'emplois de verbes à complétives, emplois qui présentaient de nettes différences syntaxiques et/ou sémantiques avec ceux déjà établis. Un exemple simple est celui de la table 4, qui contient environ 200 emplois "métaphoriques" de verbes usuellement concrets.

emploi 4 : Voir ce spectacle a choqué Marie

emploi
"concret" : Jean a choqué la bouteille contre le verre

Tous les cas ne sont, bien sûr, pas aussi évidents, et il peut quelquefois s'être produit des classements erronés. Nous avons cependant suivi une politique de dédoublement large des emplois, de manière à limiter le plus possible la perte d'information.

Les procédures d'établissement de constructions, telles qu'elles ont été décrites au chapitre II, ont fourni environ 3200 emplois considérés comme différents.

Ces emplois ont été ensuite regroupés en 9 tables numérotées de 31 à 39, chaque table étant définie par une structure syntaxique. Le manque de précision de la seule propriété définitionnelle de structure correspondant au chiffre nous a menés à un découpage de ces tables en sous-tables différenciées par une ou plusieurs lettres.

L'état actuel comporte 34 tables et sous-tables, dont la

plus petite¹ compte 22 emplois et la plus importante², 350.

Ce lexique a été divisé en trois zones, à chacune desquelles correspond une étude particulière.

D'abord, les tables d'emplois intransitifs ont été mises à part, du fait de leurs propriétés spécifiques. Elles comprennent environ 450 emplois, et leur unité dépend du difficile problème des relations entre emplois transitifs, emplois intransitifs et emplois pronominaux. Nous les avons beaucoup utilisées dans les chapitres de description du matériel de classement, du fait justement du nombre relativement petit de verbes qu'elles contenaient, qui permettait une vérification plus aisée des propriétés combinatoires.

Elles constituent, ainsi que les considérations sur les relations entre emplois transitifs, emplois intransitifs et pronominaux le corps d'un ouvrage séparé (Leclère, 1974).

Nous avons ensuite constitué un système avec tous les emplois transitifs concernant de manière explicite la "localisation". Il a été en effet constaté qu'une partie non négligeable du lexique des verbes acceptait des compléments locatifs impliquant un "changement de lieu", selon les critères établis en 2.2.5. A ces emplois, d'un effectif voisin de 500, se sont ajoutés des emplois à complément prépositionnel de N dont la relation avec les constructions locatives était apparue comme systématique pour une centaine de cas. Ces emplois, morphologiquement productifs, sont à peu près 900. Le phénomène de relation entre structures

$$\underline{N_0 \ V \ N_1 \ \text{Loc} \ N_2} \ \longleftrightarrow \ \underline{N_0 \ V \ N_2 \ \text{de} \ N_1}$$

i.e. d'alternance d'un complément Loc N et d'un complément de N avec éventuellement une permutation des actants complémentés, existait pour les emplois intransitifs, mais de manière beaucoup plus restreinte (cf. table 34 Ló).

Ici, il semble toucher entre 1500 et 1700 verbes et emplois de verbes.

C'est cette remarquable extension, ainsi que l'extrême précision des contraintes distributionnelles et sémantiques attachées à ces constructions, qui nous a fait envisager la constitution d'un système de la "localisation", qui fait l'objet du travail de Boons (1974)

-
1. table 31 I, de structure il V (E + N) ex: il pleut (E + des gouttes)
 2. table 37 ME, de structure N₀ V N₁ de V-n ex: Jean charge le camion d'une charge élevée.

La dernière zone, enfin, concerne principalement le complément d'objet direct. Il est apparu au cours de l'étude que cette notion, par ailleurs souvent critiquée, pouvait être considérablement précisée par l'utilisation de propriétés distributionnelles complexes (substantifs "strictement humain", pluriel obligatoire, partie du corps, etc.), ainsi que par l'adjonction de compléments de forme particulière (locatifs "abstrait", "apparitions", etc.). Une certaine unité sémantique, ainsi que des processus réguliers de passage, permet d'envisager l'existence d'un "système de la conversion" qui regroupe au moins 500 emplois, qui concerneront des procès verbaux autres que le "déplacement." Les rapports de ce système avec celui de la localisation apparaissent du premier abord fort complexes, mais il est acquis que les deux sous-ensembles d'emplois ne sont pas disjoints, à tel point que certaines constructions locatives apparaîtront dans la "conversion".

Cette dernière zone comprend également des classes d'effectifs plus faibles, mais dont les régularités sont à la fois très fortes et peu habituelles. Ainsi la table 32 R₁, qui est définie par deux structures :

N_o V N_a de N_b hum

N_o V N_b dans Poss_b N_a

Paul dénigre le travail de Marie

Paul dénigre Marie dans son travail

D'autre part, une importante quantité de verbes dérivés d'adjectifs forme à elle seule une classe originale, qui semble être la plus productive quant à la relation de neutralité:

Le soleil rougit la peau

La peau rougit (E + au soleil)

Cette partie de l'étude, a priori moins homogène que les deux autres

est cependant fondamentale en ce qu'elle pose explicitement le problème des rapports entre V et objet direct et de ses modes d'approche possibles. Le complément d'objet direct est en effet une des positions les moins aisées à différencier par des moyens strictement syntaxiques.

La très grande régularité de son comportement vis à vis d'opérations classiques comme Passif, Pronominalisation en le, la, les, Extrapolation, Extraction, fait que l'on doit chercher des outils de classement dans des sous-catégorisations de substantifs. La recherche systématique de catégories particulières, ainsi que leur affinement progressif doit faire avancer de manière appréciable la compréhension de la notion, peu claire actuellement, de contrainte distributionnelle.

4.2. Verbes à construction N₀ V N₁ Prép N₂

Ils représentent environ 50 % des emplois considérés ici, (600) et se découpent en 8 tables ; 5 d'entre elles sont reliées par un trait sémantique commun, et les trois autres sont résiduelles.

- 32 A N₀ V N₁ (E + en N) (E + Loc N)

Paul bâtit une maison (E + en briques) (E + sur son terrain)

L'objet direct est ici obligatoirement une "apparition"; son existence commence avec l'achèvement du procès du verbe.

- 32 CV N₀ V N₁ (E + en V_n)

Jean caramélise le sucre (E + en un caramel)

Le V_n interne est une propriété définitionnelle de cette table ; il est également une "apparition", et peut parfois apparaître en position N₁.

- 32 PL N₀ V N₁, Pl obl

Paul amasse des cailloux

L'objet direct, quand il est substantif énumérable, est obligatoirement pluriel.

Différents types de compléments prépositionnels sont possibles, ainsi :

Loc N₂ Paul amasse des cailloux dans sa besace

en N₂ Paul amasse des cailloux en (tas + amas)

- 38 PL N₀ V N₁ en N₂, pl obl

Là, c'est le complément prépositionnel qui est marqué

"pluriel obligatoire" :

Paul débite le pain en morceaux

Les verbes de cette table sont en quelque sorte les antonymes
de ceux de 32 PL

(32 PL = rassembler, 38 PL = séparer)

- 32 RA N₀, nr V N₁ (E + de N₂)

Définitionnellement, ces verbes sont dérivés d'Adjectifs.

La cuisson affermit la viande

Certains admettent un complément de N

Ce procédé purifie l'eau (E + de son calcaire)

Ces cinq tables participent d'un même champ sémantique abstrait, qui pourrait être décrit comme le passage pour un objet concret d'un état à un autre ; le procès dénoté par le verbe décrirait la forme particulière de ce passage. On a provisoirement attribué à cette propriété l'appellation de "conversion", et les tables présentées ci-dessus formeraient l'ébauche d'un éventuel "système de la conversion". Un certain nombre de raisons nous ont amenés à formuler cette hypothèse :

L'élément formel fondamental, caractéristique de cette notion, est le complément prépositionnel en N tel qu'on peut le reconnaître dans :

L'alchimiste a (changé + métamorphosé + converti + transformé + ...) le plomb en or

Ce complément répond à la question Prép quoi, quelquefois à comment, jamais à où.

Ce trait suffit à le différencier du en N Locatif tel que dans :

Paul va en Autriche

qui accepte la question où.

Son existence en tant que complément pertinent pour le classement des verbes est établie par quelques rares cas où il est obligatoire :

Paul a constitué son affaire (*E + en société anonyme)

Paul a mis les pions (*E + en ligne)

Cependant, il semble d'extension très générale

Jean décore sa chambre en boudoir Louis XV

Paul aplanit le sol en terrain de boules

L'auteur a pensé ce drame en pièce de théâtre

On a goudronné ce chemin en route nationale

etc..

L'acceptabilité des phrases obtenues est extrêmement variable, sans jamais arriver pratiquement à un refus net, si on choisit des verbes à emploi concret. Tout se passe comme si on superposait l'indication du résultat sur un verbe qui n'implique pas forcément une conversion.

Ainsi les verbes mettre et placer, qui introduisent ordinairement une relation de lieu entre l'actant objet direct et l'actant complément LOCN

Jean (met + place) le briquet sur la table

acquièrent une sémantique de "conversion" si on leur applique une contrainte

Pl obl sur N₁, et un complément en N₂

Jean (met + place) les pions en triangle

Cette interprétation vient se superposer à celle strictement locative, comme en témoigne la compatibilité des compléments Loc N et en N :

Jean tira trois pions de sa poche et les (mit + plaça)

en triangle sur la table

Paul prit des chemises sur l'étagère et les rangea en

pile dans sa valise

Une première solution aurait pu être de considérer le complément en N comme un élément additionnel non susceptible de déterminer des classes de constructions, et de le coder en colonnes, dans les tables locatives par exemple. Certaines observations nous ont fait rejeter cette procédure :

- il existe des cas où il y a incompatibilité

ex : le complément à N datif et le complément en N du même verbe distribuer :

Jean distribue les feuilles aux participants

Jean distribue les feuilles en trois tas

* Jean distribue les feuilles en trois tas aux participants

Les procès associés à chacune de ces constructions sont très proches de ceux de mettre et placer. La raison de leur incompatibilité ne semble alors pas devoir être imputée à une incompatibilité sémantique.

- ce complément, associé à certains opérateurs, fournit des paraphrases pour des cas de productivité morphologique indubitables

ex. en 32 CV caraméliser Transformer en caramel

capitaliser Transformer en capital

mormayer Transformer en monnaie

etc...

en 32 PL empiler Mettre en pile

entasser Mettre en tas

etc..

On a vu en 3.3. que toute productivité de ce type devait être considérée comme propriété des verbes qui en sont issus. Le complément en N a alors toutes les raisons d'être traité en élément pertinent au niveau lexical, même si son extension demeure très grande sur l'ensemble des verbes.

o
o o

Les trois tables restantes 38R, 36R, 39 sont résiduelles, avec des propriétés extrêmement ponctuelles, dont on rendra compte dans le commentaire qui leur est consacré (4.2.5.)

Leur structure est :

- 36R N_o V N₁ à N₂ (à N₂ ≠ datif)
- 38R N_o V N₁ Prep N₂ (Prép ≠ (loc + en + de))
- 39 N_o V N₁ N₂

4.2.1. Le système de la conversion.

a) notion de substantif "apparition".

Ce système regroupe environ 160 V et emplois de V pour lesquels un des actants présente un caractère obligatoire d'"apparition". Le choix de ce terme n'est qu'un pis-aller, du fait que sa définition peut concerner tout ou partie de l'objet dénoté. Ainsi, dans les phrases

- (1) Jean a apposé sa 2000^e signature au bas de ce document
- (2) Jean a bâti une maison en briques
- (3) Jean a (mijoté + mitonné) un coq-au-vin
- (4) Jean a(commis + perpétré) un meurtre,

le concept d'apparition semble relativement diversifié. Pour (1), le N₁ = signature est "apparition" sous la forme d'une trace écrite qui n'existait pas en tant qu'exemplaire unique avant que Jean ne l'ait faite. De la même façon, tous les verbes dénotant un acte d'écriture, de transcription ou de dessin auront une possibilité de N₁ = apparition.

Jean (écrit + dessine + copie + décalque + etc...) un symbole.

Tous les verbes dénotant un acte de parole pourront également avoir cette propriété; dans tous les cas, la complétive(Que P + Vinf) indiquant le contenu des paroles sera un N₁ = apparition.

Pour (2), le N₁ = maison ne représente qu'un arrangement privilégié d'un certain nombre de matériaux (ici, des briques au moins), qui a reçu une dénomination spécifique. Dans l'opération de BATIR, l'arrangement porte sur l'ordonnance des éléments dont la maison est constituée; mais pour

Jean a aménagé une maison dans la grotte,

l'opération peut porter sur un certain nombre d'éléments additionnels qui font que la grotte peut recevoir le nom de maison.

Cette différence est encore plus nette pour (3), où le N₁ = coq-au-vin ne peut être réduit à l'assemblage des éléments nécessairement préexistants, i.e. un coq et du vin.

Enfin, le cas (4) concerne des N_1 non-concrets, pour lesquels la notion d'apparition semble très instable. Cette notion est en effet, pour ce qui est du sens, inséparable de celle d'"existence", laquelle met en cause la "durée". Nous ne nous prononcerons pas pour l'instant sur son statut possible, mais nous nous contenterons de remarquer que l'interprétation "apparition" d'un substantif rend ambiguës les paraphrases utilisées dans la définition des compléments Loc N. Ainsi, pour

Jean a bâti une maison sur son terrain

les paraphrases fournissent les résultats suivants:

AVANT: la maison n'était pas sur le terrain

APRES: la maison est sur le terrain

L'interprétation de la paraphrase AVANT est double:

- la maison existait ailleurs que sur le terrain de Jean
- la maison n'existait pas.

La première interprétation induira un déplacement de N_1 , comme dans

Jean a transporté une maison sur son terrain,

et la seconde, une apparition de N_1 . Cette ambiguïté sera systématique pour un grand nombre de V, principalement dans leurs constructions de N_2 :

Jean a doté son jardin d'un cabanon.

Ici, la sémantique du verbe ne permet pas de décider si Jean a bâti un cabanon, ou s'il en a posé un préfabriqué.

Vis à vis des compléments Loc N, le concept d'apparition (comme son inverse, celui de disparition), semble plus facile à définir, peut être comme un des niveaux d'ambiguïté d'une des paraphrases AVANT/APRES.

En l'absence de ce complément, ce concept deviendra beaucoup plus confus, et quelquefois non-pertinent. Les tables 32 A et 32 CV contiennent en fait des V et emplois de V pour lesquels l'interprétation "apparition" d'un des actants est, sinon obligatoire, du moins fortement marquée.

Ces tables ne sont vraisemblablement pas exhaustives, mais constituent une base d'étude et d'élaboration des concepts apparition/disparition, ainsi que de leurs rapports complexes avec le système de la localisation.

b) La table 32 A

Elle compte 82 V et emplois de V entrant dans la construction

N_o V N_{1,apparition}

Environ la moitié de ces entrées acceptent un complément Prép N₂, qui peut être de deux types:

- (dans + de + en) N₂, marquant le matériau ou les éléments discrets qui ont servi à constituer le N₁:

Jean a construit une maison (de + en) briques creuses

Jean a sculpté une statuette (en + dans du) marbre.

- Loc N₂, qui marque explicitement un rapport de lieu entre N₁ et N₂; ce rapport peut être du type "Locatif Destination"¹, comme dans

Jean a construit sa maison sur un terrain argileux.

Ces compléments sont quelquefois compatibles à l'intérieur d'une même phrase:

Jean a construit une maison en briques dans son champ,

ce qui pourrait laisser suggérer que leur nature est différente. Un problème se pose cependant à ce sujet pour les verbes dénotant l'attaque ou la découpe d'un matériau.

Jean a (foré + percé + perforé + etc...) un trou dans du cuir

où le complément dans N est très proche de:

1. Pour la définition et l'étude de cette notion, cf. Boons (1974)

Jean a gravé ce motif (dans + sur) du cuivre.

Or, on a également

Jean a sculpté sa statuette (en + dans du) marbre,

alors que Prép = en est interdite pour

Jean a (foré + creusé + percé) un trou (*en + dans du) cuir

et très douteuse pour

Jean a gravé ce motif (?en + dans du) cuivre.

Les compléments Prép N des V = forer + percer + creuser répondent à la question où, alors que cette question est inadéquate pour sculpter.

Le problème est le cas intermédiaire de graver, pour lequel la différence de nature entre ces compléments n'est pas évidente.

- Les sous-classes en 32 A

.Non affectés par un complément Loc N, nous trouvons des V qui dénotent des procès de création "intellectuelle"

Jean a (conçu + élaboré + créé + inventé + etc...) cette théorie

ou qui portent une appréciation sur le résultat:

Jean a (bâclé + gâché + loupé + massacré + raté + réussi + soigné + torchonné) ce travail.

Pour ces derniers, la propriété N₁ est Vé (participe passé attribut) est toujours acceptable:

Ce travail est (bâclé + gâché + loupé + massacré + raté + réussi + soigné + torchonné).

.Une petite sous-classe concerne la reproduction de l'espèce:

Jean a (enfanté + engendré + procréé) un génie.

. les V affectés d'un complément Loc N se séparent selon les spécifications de N₁.

- N₁ = trou

Jean a (creusé + foré + ouvert + percé + perforé + etc...) une ouverture dans le mur.

Notons que deux V opérateurs ont leur objet direct obligatoire:

Jean a (fait + pratiqué) une ouverture dans le mur.

- N₁ = marque + dessin + écrit + etc...

Il s'agit ici des V: crayonner, dessiner, ébaucher, gribouiller, griffonner, marquer, tatouer, tracer, croquer etc... et des interprétations "apparition" de l'objet de V comme copier, plagier, décalquer, recopier, etc...

- On trouve enfin certaines expressions pour lesquelles N₁ est non-suppressible: apposer (N₁=signature), dresser (N₁= constat, procès) (commettre + perpétrer) (N₁ = crime, forfait, etc...), pousser (N₁=cri), remporter (N₁= victoire).

c) la table 32 CV

Cette table contient 71 V et emplois de V, entrant dans la construction

N₀ V N₁ (E + en Vn)

Tous les emplois contiennent un substantif qui dénote le résultat du procès, avec une interprétation "apparition".

coloniser ≡ transformer en colonie

Les propriétés V = convertir en Vn et V = mettre en Vn rendent compte de la paraphrase associable à chaque verbe. Ainsi, botteler sera plutôt mettre en boîte, carboniser, plutôt convertir en carbone.

On note quelques V à Vn = N strictement humain, propriété qui se reporte sur la distribution de N₁; il s'agit de animaliser, cocufier, grétiniser, déifier, etc... Certains de ces V peuvent également être analysés

comme dérivés d'un adjectif (propriété V=rendre Adj)

- la relation de neutralité est assez largement représentée, principalement dans les cas de V techniques à Sfx= iser :

Ce matériau (caramélise + carbonise + cristallise + fossilise + métallise + minéralise) facilement.

- la propriété N₂ position N₁ fournit un passage entre les tables 32 CV et 32 A :

Cette machine vaporise de l'eau (E + en un fin brouillard) 32 CV

Cette machine vaporise un fin brouillard emploi 32 A

Jean a cristallisé ses ingrédients en un nouveau cristal 32 CV

Jean a cristallisé un nouveau cristal emploi 32 A

Jean a (bottelé + javellé) sa paille en 50 (bottes + javelles) 32 CV

Jean a (bottelé + javellé) 50 (bottes + javelles) emploi 32 A

Si l'on accepte des niveaux de langue très divers et techniques, cette propriété acquiert une assez grande extension:

? Jean a bobiné un solénoïde sur un barreau de ferrite

? Jean a chroniqué une pleine page dans un quotidien

? Jean a jardiné un potager magnifique

? Le ruissellement avait vallonné une déclivité profonde.

Une paraphrase de ces emplois pourrait être

(N_{0, hum} obtient + N_{0, -hum} fournit) un Vn par Vn Sfx

Jean a obtenu un nouveau cristal par cristallisation

Cette machine fournit un fin brouillard par vaporisation.

Il ne semble pas déraisonnable de supposer que de telles relations sont productives d'interprétations "apparition", et donc d'ambiguïtés; on notera des problèmes du même ordre pour la propriété N= N_{pl obl} :

Jean a cassé ce morceau de pain

peut être lié par sous-structuration à:

<u>Jean a cassé ce morceau de pain en deux</u>	(<u>N₁</u> = existant)
<u>Jean a cassé ce morceau de ce pain</u>	(<u>N₁</u> = apparition)

L'état actuel des tables 32 A et 32 CV ne permet pas de généralisation des observations; il semble cependant qu'on touche là un des points les plus obscurs du comportement lexical, i.e. l'ambiguïté systématique des rôles des substantifs. Notre sentiment est qu'il doit être possible, comme ici en 32 A et 32 CV, d'associer à chaque interprétation, sinon une construction spécifique, du moins un complément prépositionnel qui désambiguërait. Les liaisons possibles entre types de constructions/compléments (comme ici, la relation N₂ position N₁), constitueraient les mécanismes générateurs d'ambiguïté. L'ensemble de ces mécanismes appliqués à un V donné devrait permettre de rendre compte de son comportement distributionnel.

*

*

*

4.2.2. La contrainte PL OBL

1. Cette contrainte peut a priori porter sur tous les actants N associés à un V donné dans une construction donnée. Un examen systématique a montré qu'elle existait pour le sujet et le comp. prép dans certaines classes d'Intransitifs : (cf. volume III, table 34 L0)

(*Cette abeille + les abeilles) grouillent dans le jardin

Le jardin grouille de (*cette abeille + abeilles)

Il n'a pas été trouvé d'exemple similaire concernant le sujet des V transitifs.

Le statut de cette propriété n'est en fait pas très explicite. Pour qu'elle soit significative, il convient que le substantif testé soit énumérable, si bien que les collectifs et les acceptations génériques ne seront pas pertinents par définition :

la foule grouille dans les rues

l'or pullule dans cette région ;

la seconde difficulté est que la possibilité d'acceptation générique apparaît comme très largement répandue dans le lexique des N

(le mouton noir + ce mouton) pullule dans la région

l'escroc pullule dans les casinos

La situation idéale consisterait à trouver un ou plusieurs N qui refuseraient toute extension générique. A priori, un candidat raisonnable serait le prénom, ou plus exactement la collection de prénoms Jean, Marie et Paul, sans déterminant.

On constate cependant que son comportement ne coïncide pas avec les intuitions sur les valeurs pluriel obligatoire, et diffère même tout à fait selon la position syntaxique du N contraint.

N_0 : *Jean, Marie et Paul pullulent dans la pièce

N_1 : On a rassemblé Jean, Marie et Paul dans cette pièce

N_2 : ?? On a partagé le groupe en Jean, Marie et Paul

La question qui fournit les mêmes résultats.

Une certaine amélioration peut être quelquefois obtenue en affectant au N un Det explicitement singulier.

- (1) ?? Un seul moustique grouille dans le jardin
- (2) ?? Jean a rassemblé un seul moustique dans la cage
- (3) * Jean a cassé son pain en un seul morceau

Seule la phrase (3) peut avoir un statut d'inacceptabilité net. Les deux autres sonnent bizarrement, et l'interprétation du groupe un seul moustique est intuitivement différente : pour (1), il s'agit d'un générique équivalent de "une seule variété de moustique", pour (2), on a une acception supplémentaire du genre

Ce candidat comptait rassembler tous les électeurs, mais il n'en a rassemblé qu'un seul.

Cette interprétation, même évidente, relève de la plaisanterie, vraisemblablement par le biais d'une violation de la contrainte N_{pl obl}

En réalité, c'est la position complément prépositionnel qui est la plus nettement contrainte. On a sur le même verbe découper :

Jean a découpé un morceau hexagonal dans ce cuir

*Jean a découpé ce cuir en un morceau hexagonal

Dans les deux cas, le groupe un morceau hexagonal est une "apparition" par rapport au procès découper ; il n'est pas contraint en nombre en position objet direct, mais l'est en position prépositionnelle.

Cette situation sera la plus fréquente vis à vis de la contrainte N_{pl obl}. On la retrouve pour certains V intransitifs.

Une étoile scintille dans le ciel

?? Le ciel brille d'une étoile (cf. 34 10)

En conséquence, ce sont les V admettant un N_{pl obl} en position prépositionnelle (i.e. la table 38 PL) qui seront les mieux définis.

On note de plus une productivité morpho-syntaxique dans cette définition : fragmenter (en fragments), émettre (en miettes), morceler (en morceaux) etc.

. Cette contrainte n'est pas réservée aux compléments en N, comme le montre l'exemple bien connu,

Jean a hachuré la feuille de papier de (E + *une) hachures).

ni même à la catégorie V :

les cadres sont majoritaires dans cette population

la phrase avec N₀ au singulier fournit exactement la même interprétation

le cadre est majoritaire dans cette population.

. En résumé, on considèrera provisoirement comme N_{pl obl}

- les N qui, au singulier, amènent une inacceptabilité (position complément prépositionnel)
- les N qui, au singulier, ont la même interprétation qu'au pluriel (Position sujet, complément d'objet direct)

2. La Table 38 PL

Cette table comporte 66 V et emplois de V décrits à l'aide de 22 propriétés. La construction définitionnelle est :

N₀, nr V N₁ hum en N₂, pl obl

a. Propriétés de N₀

- N₁ Position N₀

11 emplois acceptent la relation de neutralité :

Jean a (cassé + déchiré + pété + rompu) le carton

le carton a (cassé + déchiré + pété + rompu).

Notons que la forme intransitive supporte le complément en N₂ de façon très variable.

Le bâton a cassé en deux

?? le carton a déchiré en deux

*le câble a rompu en deux

b. Propriétés de N_1

$$- \underline{N_1} = \underline{N_{hum}}$$

$$\underline{N_1} = \underline{N_{pc}}$$

et cette propriété est

L'objet direct est codé "strictement" humain, ici constante négative. En effet, les emplois à $\underline{N_1} = \underline{N_{hum}}$ ne correspondent pas à ceux considérés dans cette table mais plutôt à ceux de la table 4 des complétives.

le boulet a brisé (E + le corps de) Marie en deux

le désespoir a brisé Marie (E + *en deux)

$$- \underline{N_0 \text{ lui } V N_1^1_{pc}}$$

Le coup a cassé le bras de Marie

Le coup lui a cassé le bras

Propriété très répandue, qui distingue les emplois plus abstraits par une certaine bizarrerie.

?? Jean analyse le visage de Marie (E + en cinq parties)

?? Jean lui analyse le visage (E + en cinq parties)

$$- \underline{N_0 \text{ V } N_1 \text{ Loc } N_1^1_{pc}}$$

Comme d'habitude, d'extension moins grande que la précédente

La lame l'avait (cisailé + déchiré) à l'épaule

et incompatible avec en N_2

La lame l'avait coupé au bras (E + *en deux tronçons)

$$- \underline{N_1 = \text{le fait Qu } P}$$

illustre certains emplois abstraits, éventuellement métaphoriques :

Paul (analyse + dissèque + subdivise) cette théorie en plusieurs points.

- N₀ V N₁

L'omission du complément en N₂ est généralement acceptable

Paul (morcelle + partage + coupe) son terrain (E + en parcelles)

De rares emplois particuliers ont le complément obligatoire, à cause peut-être du caractère plus ou moins opérateur du verbe concerné.

Jean a (mis + réduit) son tableau (*E + en pièces)

c. Propriétés du N₂

Tout d'abord, la possibilité de relation entre les constructions

$$\begin{array}{c} \underline{N_0 \ V \ N_1 \ \text{en} \ N_2} \\ \longleftrightarrow \\ \underline{N_0 \ V \ N_2 \ (E = \text{Loc} \ N_1)} \end{array}$$

Jean a coupé ce tissu en morceaux

Jean a coupé des morceaux dans ce tissu.

Il y a un problème dans la mesure où les contraintes PL OBL, ne sont pas les mêmes pour N₁ et N₂, et où il faut insérer arbitrairement un Det pour le N = morceau en position N₁ ; le sens des deux phrases n'est pas strictement équivalent. Cependant cette relation, relativement répandue en 38 PL, permet de faire le lien avec les constructions 32 A, qui elles aussi contiennent un objet direct "apparition" et un complément prépositionnel locatif. Certains verbes résistent nettement à ce passage :

Jean a (divisé + distribué) son appartement en cinq pièces

*Jean a (divisé + distribué) cinq pièces (E + dans son appartement)

- en combien

Ce complément, représenté par une question, est composé de Prép = en accompagné d'un numéral cardinal différent de un.

Paul a (cassé + brisé + fendu) le bois en (*un + deux + trois + ...)

A la différence du complément de combien des tables 32 RA (cf. 4.2.4) et des tables locatives (Boons (1974)), le substantif dénombré par le numéral n'est pas un degré sur une échelle de valeurs, mais une "apparition" dont la nature est appréciée par les quatre propriétés suivantes :

- N₂ = V-n

Le N₂ est le substantif morphologiquement interne au verbe. Il s'agit des exemples déjà cités fragmenter, émettre, lotir, morceler, etc.

- N₂ = bout

Cette propriété, du même type que N = chemin (cf. 2.1.2), définit des êtres à trois dimensions, généralement concrets. Elle correspond à des verbes comme briser, casser, couper, démonter, dépecer, etc..., qui dénotent un procès de séparation physique.

- N₂ = point

Ce substantif pris dans une acception très large :

Paul (analyse + détaille + décompose) son exposé en plusieurs points

concerne des verbes où la séparation est obtenue par des processus "abstraits"

La superposition de cette interprétation à certains verbes à emploi usuel concret fournit des phrases nettement métaphoriques

La critique a (déchiré + déchiqueté + dépecé) cette oeuvre
(E + ?? en morceaux disparates)

- N₂ = zone

Il s'agit ici de processus de séparation spatiale ou temporelle

Jean a (cloisonné + réparti) l'espace disponible en plusieurs compartiments

Jean a cloisonné + réparti) son emploi du temps en cinq séances

Notons que ces propriétés représentant des sous-catégorisations interprétatives de substantifs, peuvent ne pas s'exclure. Ainsi, le verbe diviser les acceptera toutes

Jean a divisé { la poutre en trois bouts
son plan en trois points
le terrain en trois zones

- entre N₃ et N₄

marque la possibilité d'apparition d'un complément à sémantique dative. N₃ et N₄ sont les éventuels bénéficiaires de l'opération dénotée par le verbe

Jean a (divisé + partagé + réparti) le gâteau en trois parts égales (E + entre Paul, Jacques et Marie)

on a vu en effet que, pour le cas du verbe distribuer, les compléments en N₂ Pl et à N^{datif} s'excluent. (cf. 4.2)

- N₁ se: V en N₂

N₁ est V.pp en N₂

Un phénomène intéressant se produit pour une sous-classe du 38 PL : la forme pronominale a la même interprétation statique que le participe passé

Le terrain se (découpe + divise + partage + etc...) en trois zones

Le terrain est (découpé + divisé + partagé + etc...) en trois zones

Ce qui n'est pas le cas pour la majorité des verbes de "séparation"

Le bâton est cassé en trois morceaux

Le bâton se casse en trois morceaux

encore qu'une interprétation statique secondaire soit souvent possible à construire :

Au niveau des montagnes, la ligne d'horizon se casse en dents de scie.

3. La table 32 PL

Cette table compte 56 V et emplois de V décrits à l'aide de 35 propriétés; 14 propriétés sont consacrées à la définition du complément locatif éventuel. Comme il a été dit en 32 A, où ce complément peut également apparaître, son comportement sera commenté pour les deux tables 32 A et 32 PL au § 4.2.3.

La construction définitionnelle est

$N_0, nr \quad V \quad N_1, pl \text{ obl} (E + en \quad N_2)$

a. Propriétés de N_0

Il se fait que toutes les propriétés du module N_0 dépendent de la nature de N_2 ; on trouvera leur explication dans le commentaire de cet actant.

b. Propriétés de N_1

On a vu plus haut les difficultés qu'amenait l'application des propriétés $N_0 = N_{pl \text{ obl}}$, $N_1 = N_{pl \text{ obl}}$. En conséquence, les spécifications de l'objet direct seront fortement sémantiques, et sans grande valeur classificatoire. On remarquera

- quelques verbes à $N_1 = N_{hum}$ "pur"

Jean a (attrapé + rallié) les mécontents en armée

L'ennemi a (décimé + massacré) les soldats.

- deux verbes à $N_1 = V-n$

Jean a feuilleté les (pages + feuillets) de cet ouvrage

Jean a grapillé quelques (grains + grappes) de ce chasselas

- certains emplois à $N_1 = coups$

Paul (distribue + collectionne) les coups sournois

- enfin une huitaine de cas pour lesquels la contrainte $N_1 = N_{pl \text{ obl}}$

semble liée à des raisons disparates

Jean (compte + énumère + dénombre) les moutons

Jean (accumule + multiplie) les bêtises
Jean (retient + rassemble) les conditions pour être éligible
Jean brasse (de + une) importante(s) affaire(s)
Ceci (chambarde + chamboule + embrouille) les données

On peut à la rigueur formuler une hypothèse pour ce dernier cas; le N_1 de chambarde, chambouler, embrouiller pourrait être un N "abstrait" comme ordre, rangement, suivi de ses propres compléments:

Jean (chambarde + chamboule + embrouille) l'ordre des objets
(E + dans le tiroir)

avec suppression d'éléments jusqu'au complément Loc N

Jean chamboule l'ordre des objets dans le tiroir
Jean chamboule les objets dans le tiroir
Jean chamboule le tiroir

En fait, tous ces cas apparaissent comme plus ou moins exceptionnels dans la table; ils n'acceptent généralement pas de complément en N_2 et peu d'entre eux partagent la sémantique commune de "rassemblement", "séparation". C'est la provisoire rigidité de la propriété "pluriel obligatoire" qui nous a contraint à les faire figurer en 32 PL.

C. Propriétés de N_2

- $N_2 = V-n$

Cette propriété note, pour le V-n tel que -n = E, une productivité d'environ 20 cas comme amasser (en amas), bloquer (en bloc), (classer + classier) (en classe) grouper (en groupe), sérier (en séries), etc...

Le V-n avec -n \neq E, quand il existe, peut souvent jouer le même rôle (classification, groupement)

- Les propriétés de déplacement du N_2

- N_2 position N_0

une sous-catégorisation des sujets est fournie par les actants du complément en N_2

Jean (centralise + compile + concentre + groupe + rassemble)
toutes les données en deux fichiers

(les + ces) deux fichiers (centralisent + compilent + concentrent + groupent + rassemblent) les données

Cette propriété se révèle très intéressante en ce qu'elle fournit généralement des interprétations non-actives du sujet.

- N_2 position N_1

Comme en 38 PL, le passage de N_2 en N_1 amène une construction du type 32 A, où l'objet direct est interprété comme "-pparition"

Jean a (amassé + rassemblé + groupé) une énorme documentation

Une conséquence importante de cette propriété est que les phrases à construction $N V N_1$, risquent d'être généralement ambiguës quant à l'interprétation de N_1 . Ainsi la phrase

Jean a classé 500 joueurs de tennis

peut être comprise comme

a) Jean a effectué un classement sur une population de 500 joueurs de tennis

ou

b) Jean a obtenu 500 joueurs de tennis en effectuant un classement sur un nombre égal ou supérieur de personnes

La première interprétation correspond à la sous-structure $N_0 V N_1$ de la seconde, à la structure $N_0 V N_2$ liée à

Jean a classé 1000 personnes en 500 joueurs de tennis, et 500 joueurs de cartes

Cette situation va se rencontrer très fréquemment dans l'appréciation des rapports entre V et objet direct. La propriété N_2 position N_1 fournit un moyen de désambiguër quand le complément N_2 est acceptable.

4. Les verbes communs à 32 PL et 38 PL

La différence essentielle entre 32 PL et 38 PL est le placement de la contrainte $N_{pl\ obl}$: N_1 pour 32 PL, N_2 pour 38 PL.

Un problème de classement va être posé par les verbes de construction

N₀ V N₁ pl obl en N₂ pl obl

comme

Paul a réparti les billes en trois tas

La liste actuelle en est : classer, classifier, disperser, disséminer, distribuer, diversifier, échelonner, étager, parsemer, répartir, sérier, ventilèr.

Ils sont actuellement rangés, pour des raisons de cohérence sémantique soit en 32 PL (rassemblement), soit en 38 PL (séparation). Mais l'appréciation de ce genre de différence reste tout à fait intuitif, et il semble bien qu'aucun de ces verbes n'ait une sémantique claire.

Les difficultés de classement exposées jusqu'ici, ainsi que les problèmes complexes soulevés pour l'étude de la propriété N₁ pl obl nous incitent à considérer les tables 32 PL et 38 PL comme des états tout à fait provisoires.

Un examen automatique des données sur l'ensemble du lexique remettra vraisemblablement en question leur contenu aussi bien que leur cadre, et il nous semble impossible à ce niveau d'apprécier raisonnablement la pertinence de ce phénomène sur le comportement des verbes.

*

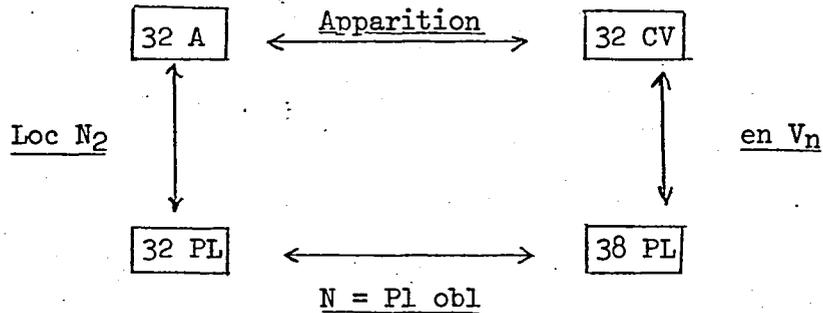
*

*

4.2. 3. Autres relations dans le système de la conversion

On a groupé ci-dessus les quatre tables 32 A, 32 CV, 32 PL, 38 PL, en couples liés par une propriété commune (32 A, 32 CV = apparition, 32 PL, 38 PL = N pl obl). En fait, les relations à l'intérieur du système sont plus complexes.

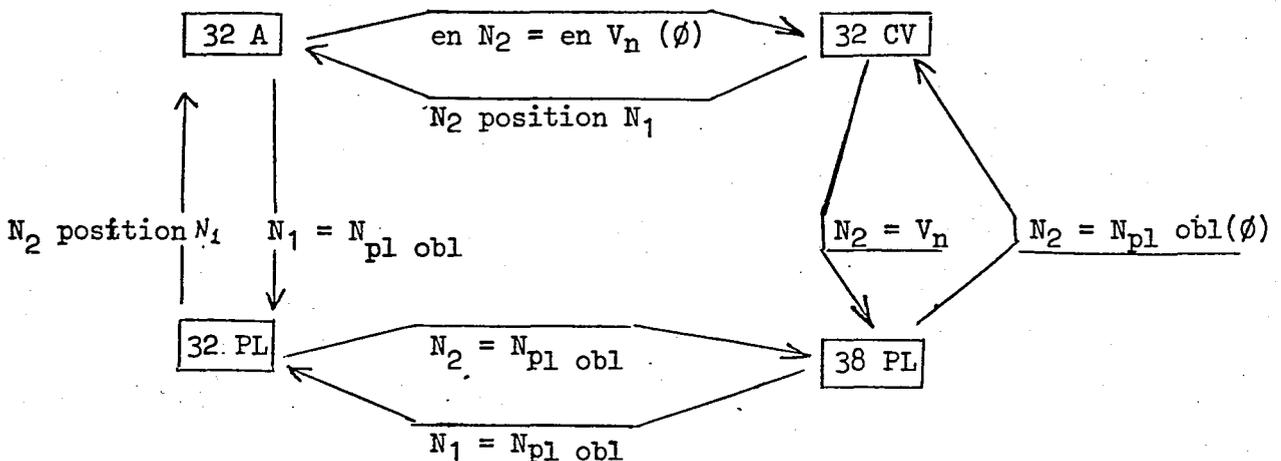
Graphe 1



a) La relation en V_n est commune à 32 CV et 38 PL ; c'est une relation morphologiquement productive, et la seule différence porte sur le nombre du v_n. Les classes sont théoriquement disjointes, mais certains V ont des propriétés peu claires, et le classement dans l'une ou l'autre de ces catégories équivaut à une perte d'information. C'est pourquoi on a établi des passerelles entre couples de tables sous la forme de propriétés. Ainsi le verbe morceler, en 38 PL, est relié par la propriété N₂ = V_n à l'emploi 32 CV ; en revanche, la table 32 CV ne contient aucun N₂ pl obl

Les propriétés passerelles sont illustrées par le graphe 2.

Graphe 2



le vide

Les intersections 32 A / 32 CV pour la propriété $N_2 = \underline{V-n}$ et 32 CV / 38 PL pour $N_2 = N_{p\&obl}$ sont vides (marquées \emptyset). Ceci signifie que les tables 32 CV et 38 PL sont prioritaires respectivement sur 32 A et 32 CV pour les propriétés en question. Toutes les autres propriétés permettent le déplacement éventuel du V ou emploi de V d'une table à l'autre sans perte d'information.

b) Les tables 32 A et 32 PL ont en commun d'accepter un complément Loc N₂ à interprétation "déplacement" selon les critères de 2.2.5.

- ce complément peut être de type "destination" (1)

Jean a bâti une maison sur son terrain (32 A) *Poul?*

Jean a entassé les briques dans une brouette (32 PL)

Les Prép Loc utilisées sont dans + sur + contre + à + autour de et dépendent à la fois du V et du N₂ choisi, comme d'ordinaire dans les compléments Loc N:

Le vent avait amoncelé les feuilles (dans le coin + sur le toit + contre le mur + au pied de l'arbre + autour du puits).

- on a quelquefois le type "source", rarement avec Prép = de,

Jean a grappillé quelques grains de cette grappe (32 PL)

Jean a sorti une théorie de ce fatras de données (32 A)

et plus souvent avec Prép ≠ de

Jean a confectionné une semelle dans une feuille de cuir (32 A)

Jean a collecté ses informations dans un cercle restreint (32 PL)

cap Poul?

En fait, la notion de locatif "source" est théoriquement incompatible avec celle de $N_1 = \underline{\text{apparition}}$, puisqu'on tente d'attribuer une provenance à quelque chose qui n'est pas censé exister AVANT le procès. Les phrases acceptables qui y correspondent cependant se réfèrent à des jeux sur le sens de N_1 . On considère par exemple que la semelle faisait partie intégrante

(1) On commentera ici seulement les propriétés nécessaires à l'utilisation des tables 32 A et 32 PL. Pour une définition plus précise des notions "destination", "source", cf. volume II

de la feuille de cuir, bien que son existence en tant que semelle ne puisse commencer que quand elle a été découpée. Ce genre d'ajustement sémantique est pratiquement constant vis à vis des concepts apparition disparition. Ainsi dans

L'hélicoptère pulvérisait un liquide qui formait un nuage jaunâtre,

l'emploi de N₁ = liquide réfère à l'état du corps AVANT la pulvérisation et son emploi en tant qu'antécédent du pronom qui sujet de former un nuage réfère à l'état APRES la pulvérisation. Cette incohérence dans les acceptions ne rend pas pour cela la phrase agrammaticale ; ceci laisse suggérer qu'un substantif pourrait bien porter plusieurs interprétations même théoriquement incompatibles, à l'intérieur d'un emploi donné.

- propriétés de déplacement du complément Loc N₂

• Le N₂ de Loc N₂ "destination" vient en position N₁ réservée aux Loc "destination", cette propriété fournit des paires de phrases du même type que celles définitionnelles de charger (N₀ V N_a Loc N_b et N₀ V N_b de N_a)

Jean a (creusé + percé) des trous dans la planche

Jean a (creusé + percé) la planche de trous

• Le N₂ de Loc N₂ "destination" vient en position N₁ est génératrice d'emplois à sujet "non-actif".

On (centralise + rassemble + concentre) les données dans ce fichier

Ce fichier (centralise + rassemble + concentre) les données

• N₀ = destination

est une propriété qui fait jouer au sujet un rôle locatif de type similaire, mais à interprétation active.

Jean amasse + collectionne + thésaurise) les devises

c) Les doubles compléments "conversion"

Il a été remarqué que certains V n'admettaient le complément Loc N "source" qu'en présence d'un autre complément Loc N "destination"

* Jean a mis le briquet de la table

Jean a mis le briquet sur la chaise

Jean a mis le briquet de la table sur la chaise

. On a une situation similaire avec certains compléments en N notant la conversion :

La fée a transformé Marie en princesse

*la fée a transformé Marie de pauvre (E + qu'elle était)

la fée a transformé Marie de pauvre (E + qu'elle était)
en princesse.

De plus, il y a souvent cooccurrence de Prép = dans et Prép = en pour le même rôle

Jean a transposé ce texte (en anglais + dans une autre langue)

Le choix entre Prép = dans et Prép = en se fait parfois en fonction d'adjonctions (Dét, Adj) qui ne modifient pas l'interprétation du complément.

Jean a mis ce texte (en forme + dans une forme nouvelle)

Ce faisceau d'indications nous donne à penser que si l'on admet une différence fondamentale entre les procès sous-jacents aux notions de localisation et de conversion (peut être "déplacement" et "altération" de l'objet), la langue ne semble pas la répercuter de manière nette.

Ces deux notions, nous l'avons vu, sont souvent compatibles à l'intérieur d'une même phrase, alors même qu'elles induisent pour l'actant considéré deux interprétations très différentes. Une solution serait alors de considérer qu'il s'agit de concepts "superposables" sur une séquence verbe objet direct. Une des deux interprétations pourrait être amenée par un second verbe, de type opérateur (cf. 3.3) comme dans

Jean s'est égratigné aux ronces

Jean a cassé le vase sur le sol

pour lesquelles on pourrait avoir les paraphrases:

Jean a cassé le vase (E + en le laissant tomber) sur le sol

Jean s'est égratigné (E + en se frottant) aux ronces.

Ces observations ont des conséquences importantes sur le classement des constructions acceptées par un verbe en emplois séparés.

En effet, quand on dispose d'une relation systématique entre deux structures, celles ci peuvent raisonnablement considérées comme différentes.

C'est la cas dans les paires 'canonique, permuté¹', pour lesquelles la définition des emplois est fournie par la relation elle même.

Il en va tout autrement pour les cas où deux compléments prépositionnels compatibles dans la même phrase semblent déterminer deux emplois.

Tentons de classer l'emploi $N_0 V N_1$ en $N_{2,pl} obl$ par rapport aux notions "canonique" et permuté":

- la liaison entre le verbe et l'objet direct est très proche de

Jean a cassé le vase d'un coup de marteau

où le N_1 vase est le "lieu" sur lequel le marteau s'abat.

- mais elle est également assimilable à celle apparaissant dans

Jean a cassé le vase contre le mur

où le N_1 vase est le "mobile" qui entre en contact avec le "lieu" N_2 .

De plus, le complément en $N_{2,pl} obl$ est compatible avec les deux cas

Jean a cassé le vase en deux d'un coup de marteau

Jean a cassé le vase en deux contre le mur

qui sont incompatibles entre eux:

*Jean a cassé le vase (E + en deux) d'un coup de marteau contre le mur.

Il semble tout à fait difficile de trancher du caractère "canonique" ou "permuté" de l'emploi casser le vase en deux; notre intuition serait plutôt qu'il est neutre vis à vis des deux opérations qui définissent ces notions, c'est à dire frapper N_1 avec N_2 , ou N_1 contre N_2 . Ces interprétations seraient superposables au contenu sémantique propre de l'emploi, qui est la séparation du N_1 en plusieurs fragments, peut être à l'aide d'opérateurs:

Jean a cassé le vase (E + en le frappant) d'un coup de marteau

Jean a cassé le vase (E + en le frappant) contre le mur.

4.2.4. Les verbes dérivés d'Adjectifs

1. Productivité et opérateurs

a - cette table est composée de verbes en rapport morphologique avec un Adjectif, i.e. que tout verbe apparaissant en 32 RA est formé sur un Adjectif existant dans le français actuel ou sur sa racine, par adjonction d'un suffixe caractéristique de la relation Adjectif/verbe.

Les suffixes qui donnent des verbes à partir d'Adjectifs sont :

Sfx = (er + ir + iser + ifier + oyer)

et apparaissent tous avec des proportions diverses dans la formation des verbes de 32RA.

La propriété syntaxique commune à ces verbes est d'entrer dans la structure

N₀ V N₁

et d'accepter éventuellement un complément prépositionnel de N dont la présence n'est jamais obligatoire.

Une première difficulté est inhérente au classement morphologique ; il n'y a en effet a priori aucune raison pour qu'une régularité morphologique entraîne une régularité syntaxique et/ou sémantique non triviale.

Or la propriété structurelle N₀ V N₁ est caractéristique des verbes à emplois transitifs, i.e. 90 % des verbes.

D'autre part, on remarque que sur environ 400 verbes formés sur des adjectifs de manière indubitable, 18 seulement sont strictement intransitifs. L'intérêt d'une table morpho-syntaxique constituée sur la base d'un rapport morphologique avec un Adj et l'appartenance à une construction transitive semble au premier abord peu défendable.

b - le second critère constitutif de cette table fait appel à une régularité d'ordre sémantique que l'on a pu vérifier au moyen de la phrase Rendre Adj : on a apprécié la parenté de sens entre les phrases de structures :

N₀ Adj - v N₁

N₀ rend N₁ Adj

comme dans :

Le soleil lui rougit la peau

Le soleil lui rend la peau rouge

Cette propriété utilisant une paraphrase, on devra s'attendre à certaines difficultés dans l'appréciation du sens ; de plus certains ajustements se révéleront nécessaires, en particulier le remplacement de rendre Adj par rendre plus Adj quand les constructions et le sens associés au verbe nécessiteront une interprétation comparative de l'adjectif sous-jacent ; ainsi pour :

La perte du lest a allégé le ballon

la phrase

La perte du lest a rendu le ballon léger

semble traduire la situation moins exactement que

La perte du lest a rendu le ballon plus léger.

L'application de ce test a fourni une liste d'environ 280 verbes pour lesquels une interprétation au moins correspond à l'opérateur rendre. On verra plus loin que les constructions acceptées par ces verbes étayent le classement par paraphrase.

c - les opérateurs d'adjectifs

L'opérateur rendre, associé à la relation

N_i rend N_j (E + plus) Adj \leftrightarrow N_i Adj-v N_j

permet de paraphraser la majorité des cas de productivité qui relie Adj à V.

Une cinquantaine de cas cependant n'acceptent pas ces paraphrases (Liste 1).

Parmi ces verbes, une vingtaine accepte l'opérateur être dans le rapport

N_i est Adj (E + Prép N_j) \leftrightarrow N_i Adj-v N_j

e.g. :

Paul (jalouse + brutalise + maîtrise) Jacques

Paul est (jaloux de + brutal avec + maître de) Jacques

Paul témoigne de la bonne foi de Jacques

Paul est témoin de la bonne foi de Jacques

Le choix de cet opérateur est bien entendu critiquable du fait de son imprécision sémantique ; on pourrait employer un verbe plus spécifique comme se montrer

Paul se montre (jaloux de + brutal avec) Jacques

mais on perd beaucoup en généralité

Jean arbitre cette rencontre

Jean (est + * se montre) arbitre de cette rencontre

Remarquons également que le tiers environ de ces verbes est strictement intransitif. La différence ne semble pas provenir de la suffixation : brutal et rival, par le biais de Sfx =-iser devient :

Jean brutalise Marie

Transitif

Jean rivalise (*E + avec) Marie

Intransitif

	Trans. Intr. être					
ARBITRER	+	-	+	INDIGNER	+	- -
BAVARDER	-	+	+	INFIRMER	+	- -
BETIFIER	-	+	-?	INTEGRER	+	- -
BOUGONNER	-	+	+	JALOUSER	+	- +
BRAVER	+	-	+	LAMBINER	-	+ +
BRUSQUER	+	-	+	LONGER	+	- -
BRUTALISER	+	-	+	MAITRISER	+	- +
CABOTINER	-	+	+	MUSARDER	-	+ -
CALINER	+	-	+	NIAISER	-	+ +
CELEBRER	+	-	-	PATIENTER	-	+ +
CHERIR	+	-	-	PEDANTISER	-	+ +
CONTRARIER	+	-	+	PENALISER	+	- -
CRANER	-	+	+	PARASITER	+	- +
DEBILITER	+	-	-	PRODIGUER	+	- +
DISPOSER	+	-	-	PROFANER	+	- -
DUPER	+	-	-	PLAISANTER	-?	+ -?
ECHAUDER	+	-	-	RIVALISER	-	+ +
ELUCIDER	+	-	-	RONCHONNER	-	+ +
ECONOMISER	+	-	-	ROUGEOYER	-	+ -
EMBETER	+	-	-	RUDOYER	+	- +
ENDURER	+	-	-	SUSPECTER	+	- -
EXPERTISER	+	-	+	SYMPATHISER	-	+ +
FAINEANTER	-	+	+	TAQUINER	+	- +
FORCER	+	-	-	TARDER	-	+ -
FOLATRER	-	+	-	TEMOIGNER	+	- +
FRATERNISER	-	+	+	TYRANNISER	+	- +
GOURMANDER	+	-	-	UTILISER	+	- -
GROGNONNER	-	+	+	VERDOYER	-	+ -
IDOLATRER	+	-	+	VIOLENTER	-	+ +
IMPORTUNER	+	-	+	VOISINER	-	+ +
INCOMMODER	+	-	-			

On ne peut pas non plus attribuer cette propriété au fait que rival est usuellement dans les deux catégories Adj et N

Paul est (E + le) rival de Jacques

puisque maître, qui est dans le même cas, fournit un verbe transitif

Pierre est (E + le) maître de la situation

Pierre maîtrise la situation

Cependant, tous les Adj-v intransitifs sont paraphrasables par être Adj. Cet opérateur n'est donc pas suffisant pour la prédiction du caractère intransitif, mais peut être nécessaire.

On n'a pas trouvé pour les quelques 30 paires restantes d'opérateur satisfaisant. Certaines d'entre elles ont la propriété d'être ambiguës du point de vue de la relation morphologique; ainsi économiser peut être relié aussi bien au substantif économie qu'à l'adj économ. On peut alors voir dans ce verbe V un cas de doublet V = N-v et V = Adj-v, et les constructions qui lui sont associées corroborent cette hypothèse.

Ainsi, à la phrase :

Jean a économisé 100 F. sur cet achat

on peut faire correspondre (Giry, (1972))

Jean a fait (?l' + une) économie de 100 F sur cet achat

mais non

*Jean est économe de 100 F sur cet achat

Par contre, à

Jean économise (ses forces + son temps)

on peut associer

Jean est économe de (ses forces + son temps),

plutôt que

?Jean fait (l' + *une) économie de (ses forces + son temps).

Cette remarque nous conduit à admettre que le rapport introduit par une paraphrase à opérateur entre deux éléments reliés morphologiquement peut très bien n'être vérifié que pour une partie des emplois syntaxiques, de ces éléments.

Les relations entre morphologie et syntaxe seraient alors très proches de celles entre syntaxe et distribution décrites au § 2.1.6. et relèveraient éventuellement des mêmes méthodes de traitement.

Les paires restantes ne semblent pas accepter de paraphrase raisonnable. Il est d'ailleurs possible que, pour la majorité de ces cas, toute relation syntaxique et sémantique ait disparu de l'état actuel de la langue. Ainsi, il semble très difficile de relier par une paraphrase tant soit peu naturelle lucide et élucider, indigne et indigner, bête et embêter, utile et utiliser; En admettant que l'on y réussisse, l'éloignement patent de sens et de construction entre ces formes ferait que le rapprochement morphologique possible ne serait d'aucune utilité pour régulariser le lexique.

Il convient enfin de noter que les paires { Adj, V } refusant l'opérateur rendre représentent moins de 15% de l'ensemble des dérivations de ce type; de plus, les dérivations actuellement productives (suffixes : -iser et -ifier) acceptent toutes rendre (E + plus) Adj. La régularité de cet opérateur constitue alors un fait linguistique important qu'il aurait été difficile de prévoir sur un nombre restreint d'exemples.

2. Comportement morphologique

Les verbes classés en 32 RA sont tous de la forme

$$V = \text{Pfx Adj Sfx}$$

avec Sfx = -(er + ir + iser + ifier + oyer)

et Pfx = (E + a + e + en + in + ra + re + dé)-

a) Combinaisons entre préfixes et suffixes sur un même verbe.

La table suivante donne les combinaisons existantes entre Pfx et Sfx, ainsi que leurs effectifs dans la Table 32 RA.

		Sfx				
		-er	-ir	-iser	-ifier	-oyer
Pfx	E	activer 45	salir 29	moderniser 27	purifier 21	nettoyer 1
	a-	affiner 18	affaiblir 23	amenuiser 1	∅	∅
	e-	éclairer 0	élargir 3	∅	∅	∅
	en-	enivrer 7	endurcir 8	∅	∅	∅
	in-	indurer 2	∅	∅	∅	∅
	ra-	raffiner 3	rajeunir 5	rapetisser 1	∅	∅
	re-	renouveler 1	refroidir 1	∅	∅	∅
	dé-	dénuder 2	∅	∅	∅	∅

Certaines remarques se révèlent nécessaires:

1. Les suffixes -iser et -ifier se montrent productifs, en particulier pour les adjectifs et substantifs dénotant une nationalité:

russe

russifier

américain

américaniser

On n'a conservé en 32 RA que quelques exemples témoins de ce phénomène; les effectifs indiqués n'ont donc aucune valeur pour ces Sfx.

2. Pour les Pfx=(ra + re + in + dé)-, il n'a été tenu compte pour cette table que des formes isolées; en effet ces Pfx peuvent être productifs directement sur le verbe:

enivrer / désenivrer

humidifier / réhumidifier

valider / invalider

amollir / ramollir.

Les formes isolées retenues sont, par exemple ,

enivrer / ^{*}ivrer

indurer / ^{*}durer

affiner / ^{*}finer

éclairer / ^{*}clairer

et d'effectifs peu importants.

3. On constate l'absence de certaines combinaisons: ainsi, les suffixes -iser et -ifier n'apparaissent avec aucun autre préfixe que ceux productifs sur l'ensemble des verbes (Pfx re- et dé-); sur 40 combinaisons, 21 sont vides. De plus, le degré de complexité d'un Sfx semble inversement proportionnel à ses possibilités de combinaisons avec des Pfx: les Sfx-er et -ir sont plus réguliers que les autres dans la préfixation.

4. 5 verbes dérivés d'adjectif sont formés à l'aide de Pfx n'apparaissant pas dans cette table; ce sont

prolonger	long
condenser	dense
confirmer	ferme
consolider	solide
renforcer	fort

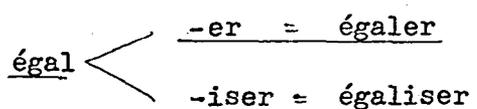
b) problèmes de doublets et triplets

L'établissement de relations morphologiques parallèles est rendu nécessaire par l'existence de plusieurs verbes concurrents pour un même adjectif. Deux cas sont possibles. selon qu'ils diffèrent par le préfixe ou par le suffixe.

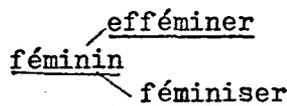
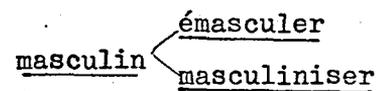
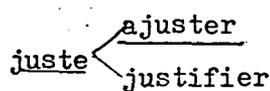
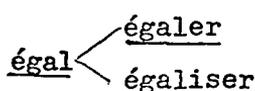
1. Les Sfx sont différents.

Il n'y a aucune difficulté, hormis celle de la productivité observée plus haut pour -iser et -ifier, à établir les doublets et triplets à Sfx différents.

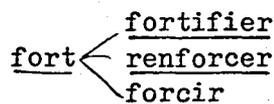
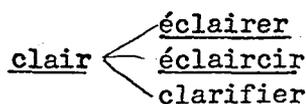
En effet, les Sfx utilisés ne peuvent s'ajouter à un verbe; ainsi, égaliser ne pourra être formé sur égaler, puisque le Sfx-iser ne s'ajoute qu'à des adjectifs et des substantifs. On doit alors établir deux dérivations parallèles



Les doublets à Sfx différents sont:



Les triplets à Sfx différents sont:



Ces données, numériquement très faibles, peuvent servir à déterminer s'il existe une spécialisation syntaxique ou sémantique pour chacune des formes verbales, et si cette spécialisation correspond à des degrés d'ambiguïté de l'adjectif source.

2. Les Pfx sont différents.

La situation est ici tout autre, car la majorité des Pfx apparaissant dans ces formes est productive sur l'ensemble des verbes. Ainsi, les Pfx re et dé peuvent à priori être placés devant n'importe quel verbe, même quand celui ci les contient déjà. Les formes

emplir remplir reremplir
militariser démilitariser dédémilitariser

ne sont pas déviantes morphologiquement.

On aurait dû en toute rigueur retenir les seuls verbes en re- et dé- auxquels ne correspond aucune forme simple, comme

dénuder *nuder
renouveler *nouveler.

Il existe cependant des contraintes autres que morphologiques sur la formation de verbes en re- et dé-; elles sont en général liées à l'interprétation du verbe obtenu, si utilise tout au moins la sémantique traditionnellement accolée à ces Pfx: (selon Robert)

re : répétition du procès ou retour à un état antérieur
dé : inversion du procès

Ainsi, raffermir serait interprétable en "affermir à nouveau", et désaffermir en "rendre moins ferme". Mais pour certains verbes à sémantique particulière, la formation à l'aide de ces Pfx semble difficile; ainsi dans le cas de murir, remurir ne serait vraisemblablement interprétable que dans une acception générique:

cette variété de pomme remurir tous les ans

Quant à démurir, morphologiquement possible, il n'est pas aisé de lui attribuer une quelconque interprétation.

Nous n'avons en conséquence retenu parmi les doublets et triplets à préfixes différents uniquement les formes qui nous ont semblé ne pas correspondre aux interprétations sémantiques traditionnelles:

Doublets

fin < affiner
raffiner

tiède < tièdir
attièdir

franc < franchir
affranchir

cher < chérir
enchérir

gauche < gauchir
dégauchir

mince < mincir
amincir

grand < grandir
agrandir

noble < annoblir
ennoblir

maigre < maigrir
amaigrir

proche < approcher
rapprocher

sûr < assurer
rassurer

Triplets

long < allonger
longer
prolonger

chaud < échauffer
chauffer
échauder

pur < apurer
epurer
purifier

dur < indurer
durcir
endurcir

vif < raviver
aviver
vivifier

haut < exhausser
hausser
rehausser

mou < amollir
mollir
ramollir

gros < dégrossir
grossir
engrosser

bas < abaisser
baisser
rabaïsser

frais < rafraîchir
fraîchir
défraîchir

Les critères de classement de formes concurrentes étant largement liés à l'interprétation sémantique, il est évident que le sous-ensemble des doublets et triplets est relativement arbitraire. Les intuitions peuvent quelquefois être nettes: pour le verbe rehausser par exemple, l'ac ception "hausser à nouveau" ne semble pas rendre compte d'emplois du genre:

Adam rehausse son dessin de taches colorées.

Le problème sera alors d'apprécier si cet emploi de rehausser est encore lié à l'adjectif haut autrement que par une ressemblance formelle peu pertinente,

L'introduction de propriétés syntaxiques et sémantiques fait que la liste obtenue pour les verbes dérivés d'adjectifs n'est pas strictement morphologique; ainsi, rehausser n'a rien d'exceptionnel du point de vue de la formation, et on l'a cependant "sorti" de la productivité des verbes en re- pour des raisons extra-morphologiques. Ceci est une conséquence de la priorité accordée aux propriétés syntaxiques pour le classement des verbes, et il n'est pas a priori évident qu'il faille toujours procéder ainsi pour découvrir des corrélations pertinentes entre morphologie et syntaxe. Quoi qu'il en soit, seule une procédure de production de verbes combinant Pfx et Sfx pourrait permettre de préciser la nature des règles qui les contraignent. Le sous-ensemble 32 RA, numériquement très faible, ne peut permettre d'apprécier correctement le phénomène.

3. Comportement syntaxiquea - les propriétés du N₀

Le sujet N₀ est par définition N_{nr}; Il est en effet toujours possible de trouver une interprétation autorisant un emploi causatif pour les procès concrets :

(Jean + la chaleur + le produit solaire + rester sur la
plage) a séché l'épiderme de Marie

Quant aux emplois plus "abstrait", il semble extrêmement difficile de leur attribuer des contraintes ; ainsi, pour

△ a (abrégé + adouci) la vie de Paul

On a bien l'impression que n'importe quoi peut abrégé la vie de quelqu'un. On peut supposer que les contraintes du N₀ sont celles de l'opérateur rendre (E + plus) Adj, c'est-à-dire pratiquement aucune.

- N₁ position N₀ note les emplois qui acceptent la relation de neutralité

Le soleil a (séché + blondi) ses cheveux

Ses cheveux ont (séché + blondi)

Ces emplois, au nombre de 71, représentent la plus forte densité de neutres jamais rencontrée dans une classe lexico-syntaxique. L'évaluation des phrases intransitives acceptables ayant été assez sévère, nous sommes en mesure de supposer que la proportion est en réalité encore plus importante. De plus, certains Sfx jouent sur l'acceptabilité des phrases intransitives

L'air frais a (saoulé + desaoulé) Jean

Jean a (*saoulé + dessaoulé)

Le Sfx = dé- n'ayant actuellement été intégré dans la matrice que pour les formes locatives, nous ne connaissons pas encore son influence sur les 32RA. Notons simplement que les verbes dérivés d'adjectifs, qui représentent 8 % des verbes, fournissent 30 % des emplois neutres.

- N₂ position N₀ : cette propriété, liée au type de N₂ concerné, sera commentée avec lui.

b - Les propriétés du N₁

- Instr est V-ant

- N₁ est V-ant

Ces deux propriétés notent la possibilité d'un participe présent adjectival lié à une structure N V. La phrase N est V-ant sera ambiguë quand N V pourra être analysé en N₀ V ou N₁ V

Ce procédé jaunit le papier

le papier jaunit

ce procédé est jaunissant

le papier est jaunissant

Remarquons que N₁ est V-ant existe pour des cas où N₁ V est douteux

?? ce papier salit (E + facilement)

ce papier se salit (E + facilement)

ce papier est (E + facilement) salissant

$$\left\{ \begin{array}{l} N_0 \text{ V } N_1 \\ N_1 \text{ est V}_{pp} (\text{E} + \text{prép } N_2) \end{array} \right.$$

La structure $N_0 \text{ V } N_1$ est constante "+", le complément de N_2 n'étant jamais obligatoire. La phrase associée contenant un participe passé présente un codage complexe, qui reflète plusieurs cas :

- . le participe passé fournit une phrase difficilement acceptable

Cette remarque appesantit l'atmosphère

?? L'atmosphère est appesantie

La pénurie renchérit les prix

?? Les prix sont renchéris

- . la phrase est acceptable, mais non équivalente sémantiquement de

N_1 est Adj

Le poids de l'avion est allégé

≠

Le poids de l'avion est léger

- . la phrase est acceptable, et implique que N_1 est Adj est vrai

La pièce est courbée

La pièce est courbe

Marie est dénudée

Marie est nue

Paul est éborgné

Paul est borgne

Ce problème croise avec celui du "degré" *canoté* dans le verbe. Il est évident que alourdi ne peut signifier lourd, mais

plus lourd, et que éborgné est équivalent de borgne parce qu'on ne peut habituellement pas être "plus ou moins" borgne. Nous utiliserons cette propriété, avec le complément spécifique de combien pour illustrer la notion de degré adjectival.

$$- N_1 = N_{hum}$$

$$N_1 = N_{pc}$$

La colonne $N_1 = N_{hum}$ est codée positive en cas de substantif "strictement humain".

La colonne $N_1 = N_{pc}$ positive exclut théoriquement un emploi "humain". Là encore, plusieurs configurations sont possibles :

$$\cdot \frac{+ N_{hum}}{pc}, - N_{pc}$$

Son éducation a embourgeoisé (E + le visage de) Paul

$$\cdot \frac{- N_{hum}}{pc}, + N_{pc}$$

Ce spectacle avait empourpré (E + les joues de) Paul

le $N_1 = \text{Paul}$ est considéré ici comme métonymie de les joues de Paul.

$$\cdot \frac{+ N_{hum}}{pc}, + N_{pc}$$

Le travail avait endurci (E + les mains de) Paul

L'emploi $N_1 = N_{hum}$ possède une connotation "psychologique" qui fait qu'on ne peut plus considérer Paul uniquement comme tout ou partie de son corps. C'est cette dernière catégorie qui semble productive d'emplois de type 4 ($N_{nr} V N_{hum}$) (Gross (1969))

Notons que la table 4 contient plus de 110 V dérivés d'Adj, du type

Ceci a (contenté + inquiété + aigri) Paul

$$\left\{ \begin{array}{l} N_{o} \text{ lui } V N_1 \text{ pc} \\ N_{o} V N_1 \text{ Loc } N_1 \text{ pc} \end{array} \right.$$

Partant de :

Ce mouvement a engourdi l'épaule de Jean

elles correspondent respectivement à :

Ce mouvement lui a engourdi l'épaule

Ce mouvement l'a engourdi à l'épaule

Ces propriétés sont très largement partagées, bien que la seconde soit plus restreinte :

Sa diète lui avait éclairci le teint

*Sa diète l'avait éclairci au teint

Nous les considérons en fait comme des indicatrices d'emplois concrets.

$$\left\{ \begin{array}{l} N_1 = N_{-hum} \\ N_1 = \text{le fait Qu P} \\ PpV = 1e \end{array} \right.$$

La possibilité d'un objet direct N_{-hum} est quasi-définitionnelle.

Certains verbes l'acceptent malgré tout difficilement. Ainsi :

la métaphore possible sur aveugle / aveugler

Paul a aveuglé cette fenêtre d'une couverture

Cette fenêtre est aveugle

ne l'est que sur borgne

Cette façade est borgne

*Ceci a éborgné la façade

Quelques cas refusent tout N₁ = N_{-hum}, vraisemblablement pour des raisons sémantiques.

Jean a engrossé (Marie + *le ventre de Marie)

. le fait Qu P note un emploi "abstrait"

Paul (enjolive + enlaidit + *engraisse) le fait qu'il a été élu

PpV : la PpV directe (le + la + les) est constante positive.

c - les propriétés du N₂

90 % des verbes en 32RA acceptent un complément prépositionnel de N₂. Ce complément peut être de trois types : de combien, mettre, enlever.

. de combien

Ce complément se compose de Prép = de suivie d'un groupe Déf N, où Déf est un numéral cardinal, et N une unité de mesure, et couvre la quasi totalité des verbes.

Exemple :

Jean a allongé son chemin de 30 mètres

Jean a agrandi sa propriété de 100 hectares

Jean a alourdi le lest de 50 kg

etc...

Il marque la différence mesurable entre les états de N₁ avant et après le procès dénoté par le verbe. On le trouve avec d'autres verbes que 32RA :

Le niveau a (monté + descendu) de 30 mètres

Sa particularité de comportement ici est son extrême productivité. Il sert à étayer l'analyse en rendre plus Adj :

Jean a alourdi le lest de 50 kg

Le lest est (*E + plus) lourd de 50 kg

et peut dans une première analyse être identifié au complément (de même forme) du comparatif.

Son acceptabilité est tout à fait naturelle pour les paires (Adj, Adj-V) concernant des cotations mesurables (long, lourd, grand, mince, etc.)

Remarquons que de combien a un comportement différent de celui, de même forme, porté par l'Adj positif. En effet, il est bien connu que dans les paires antonymes (long/court, grand/petit, haut/bas, etc..) le complément est supporté par l'Adj manquant la plus grande dimension

un bâton (long + *court) de 50 cm

une maison (haute + *basse) de 10 m

Or les Adj-v formés sur ces paires acceptent tous les deux de combien

Jean (allonge + raccourcit) le bâton de 10 cm

Jean (rehausse + baisse) la maison de 2 m .

De plus, la paire lourd/léger n'accepte aucun de combien sur Adj

*Ce sac est (lourd + léger) de 10 kg

mais les verbes dérivés sont régularisés.

Jean a (alourdi + allégé) son sac de 2 kg

Toutes ces remarques tendent à considérer le complément de combien des 32RA comme apparaissant avec le verbe, ou le comparatif.

Il est alors de ce fait envisageable que ce complément apparaîtra dès qu'on pourra construire une échelle de valeur sur l'Adj concerné.

En effet, des cas comme abâtardir, automatiser, actualiser, se laissent "pousser" en de combien si on crée des échelles de bâtardise, d'actualité ou d'automatisation.

La forme inhabituelle de telles unités de mesure peut être améliorée si on prend une échelle de pourcentage

Le processus a été automatisé de 40 %

et même des unités lexicales équivalentes comme moitié, quart, tiers, etc..

Marie s'était dénudée de moitié

Les Adj-v qui résistent le plus à cette procédure de construction sont ceux qui dénotent des valeurs binaires (oui/non, vrai/faux, etc..) comme

Jean a inversé l'ordre des facteurs (E + *de moitié)

et ceux qui contiennent leur propre différence d'états avant/après

Jean a (doublé + triplé + quadruplé + ...n uplé) la
production (E + *de) N₂

- de N "mettre" et de N "enlever"

Si nous reconsidérons les phrases

Paul a (rallongé + raccourci) sa perche de 50 cm

le même complément de combien renvoie à deux opérations, l'une qui consiste à ajouter quelque chose, l'autre à le retrancher à N₁. Cette ambiguïté est explicable, car ce complément marque uniquement une différence d'état, sans donner d'orientation au procès.

La situation est tout autre quand on remplace le groupe Numéral N par un substantif usuel

Jean a allongé sa perche d'un bâton (E + de 50 cm)

*Jean a raccourci sa perche d'un bâton (E + de 50 cm)

L'opération qui consiste à adapter un objet susceptible de provoquer l'allongement est bien sûr différente de celle consistant à couper un morceau dont l'absence provoque le raccourcissement. Le premier cas est appelé mettre, le second enlever par référence aux tables 37M et 37E dont ces propriétés sémantiques sont définitionnelles

37M : Jean recouvre la table de cuir

37E : Jean débarrasse la table du cuir

L'évaluation des compléments de N du 32RA selon la paire fournit pour "enlever" environ 45 verbes et pour "mettre", environ 130.

La sous-classe enlever pose peu de problèmes de constitution, car l'interprétation est très nette. On y trouve des verbes comme : amaigrir, alléger, dénuder, dévider, écourter, nettoyer, etc. dans des phrases comme :

Marie dénude Jean de ses vêtements

Paul nettoie la plaque de sa rouille

La nécessité pour le N₂ de faire partie intégrante du N₁ avant le procès est souvent marquée sur N₂ par un possessif coréférent à N₁

Jean dévide la bobine de son fil

Enfin, ce type de complément n'est jamais remplaçable par avec N

Paul a écourté son roman (de + * avec) un chapitre

Il en va tout autrement pour le complément de N₂ à interprétation mettre, comme dans :

Paul tiédit son thé d'un peu d'eau froide

Il est toujours remplaçable par avec

Paul rafraîchit son whisky (de + avec) quelques cubes de glace

et par là-même, ouvre une porte sur les compléments avec N instrumentaux.

Jean aveugle la fenêtre (de + avec) un écran noir

Les compléments instrumentaux étant d'extension très large, - et pour tout dire quasi-inconnue - l'appréciation des de N₂ = mettre sera généralement fort difficile. Seuls seront indubitables les cas où la sémantique du verbe implique l'adjonction d'un élément.

Jean (complète + renforce + prolonge + alourdit) son argumentation de quelques remarques

Mais un certain nombre de verbes ne spécifient absolument pas par quel moyen, adjonction ou suppression, on aboutit au résultat demandé.

Le verbe assainir, par exemple, implique seulement que le N_1 doit être plus sain après qu'avant. Mais on peut avoir aussi bien :

"mettre" Jean assainit l'eau d'un peu d'ozone
que

"enlever" Jean assainit l'eau des impuretés qu'elle contient
et peut être les deux dans la même phrase

? On assainit l'eau de ses impuretés de quelques mm^3 d'ozone

? Paul nettoie le linge de ses tâches d'un peu d'eau de javel

Une observation cependant va dans le sens de la pertinence de ces compléments :
une dizaine de Adj-ventrent dans le rapport

N_o V N_1 de N_2

N_o V N_2 Loc N_1

qui est des piliers du système de la localisation. Ce sont, entre autres :

Jean dévide la bobine de son fil

Jean dévide le fil de la bobine

où de la bobine répond à la question d'où

Marie sèche ses yeux des larmes qui y perlaient

Marie sèche les larmes de ses yeux

Notons que cette propriété, représentée par la colonne N_o V N_2 (E + Loc N_1)
ne concerne que des verbes à compléments de type enlever.

Ces problèmes d'interprétation, ajoutés au fait qu'aucun de ces compléments n'est obligatoire, nous ont fait momentanément considérer les de N "mettre" ou "enlever" comme des éléments additionnels, peu pertinents pour la construction du verbe, et qui apparaissent selon des contraintes en majorité sémantiques.

Un dernier point concerne les rapports entre complément de N de V et d'Adj. Il a été vu que pour long, grand, etc.. les compléments de combien différaient en comportement. Il reste que dans certains cas, le complément de N du verbe semble "venir" de Adj :

Jean a libéré Paul de ses chaînes

Paul est libre de ses chaînes

Dans d'autres au contraire, il n'y a aucun moyen de justifier Adj de N sans considérer V_{Adj} de N

?? Cet action a alourdi son coeur de remords

Son coeur est lourd de remords

Nous avons vu en effet que lourd n'acceptait même pas de complément de combien, dont l'extension contient celle de "mettre" et "enlever"

Une analyse parallèle pourrait être proposée pour des cas comme blanc de neige, noir de suie, rouge de sang, etc..

Une sous-classe enfin présente des propriétés intéressantes, notées dans les colonnes N_o V (N_{ps} de N_{hum}) et N_o V N_{hum} dans N_{ps} qui correspondent aux phrases

Jean allège les tâches quotidiennes de Marie

Jean allège Marie dans ses tâches quotidiennes

Marie calme le comportement de Jean

Marie calme Jean dans son comportement

Cette propriété est définitionnelle de la table 32R1, et on se reportera à son commentaire. Disons simplement que cette relation peut être productive de N₁ = N_{hum} à partir de verbes dont l'emploi "propre" ne l'autorisait pas forcément:

(Ceci + Jean) comble les espoirs les plus fous de Marie

(Ceci + Jean) comble Marie dans ses espoirs les plus fous

Et éventuellement, par suppression du complément,

Ceci comble Marie.

qui fournit une structure de type 4.

La table 32RA, initialement constituée à base morphologique, se révèle relativement intéressante pour éclaircir le rôle des compléments prépositionnels vis à vis d'un verbe, surtout dans la détermination des facteurs qui les autorisent ou les interdisent.

Dans le cas des Adj-v nous dirons que la construction définitionnelle est N₀ V N₁, sans complément pertinent, mais que le rapport entre verbe^{et} objet direct est très proche de celui rencontré dans les tables 37 du système de la localisation, i.e. que le "lieu" est en position N₁, et le "mobile" éventuel en N₂. Vis à vis de la notion de conversion, la généralité des compléments de degré de changement, ainsi que la sémantique globale des verbes rend cette table fondamentale. On y constate également que certains types de compléments servent à associer à des procès (V) plutôt qu'à des états (Adj). Une étude ultérieure, menée systématiquement sur les différences et similitudes de distributions entre le sujet de être Adj et l'objet de Adj-v pourra permettre d'établir ce qui relève de l'un et de l'autre, ainsi que ce qui se conserve le long de la relation morphosyntaxique.

*

*

*

4.2.5. Les constructions spécialisées

1 - La table 36R

Cette table, d'effectif 20, est plus une liste de verbes irréguliers qu'une classe lexicale réelle.

Les verbes concernés ont en commun la construction $N_0 V N_1 \text{ à } N_2$, définitionnelle de la table, assortie de deux précisions:

- Le complément à N₂ n'est ni un Datif, ni un Locatif (pour les définitions de ces cas, voir vol. II).

- L'objet direct est généralement très contraint, parfois même représenté par un seul substantif.

Il s'agit donc de locutions verbales complexes dont la propriété commune est d'être irrégulières, mais vis à vis de régularités différentes. C'est pourquoi nous commenterons par cas ou ensembles de cas pertinents, sans chercher à formuler aucune généralisation. Il en ira de même pour toutes les tables "R" (36R, 38R, 32R).

Le couple antéposer, postposer est irrégulier par rapport aux constructions symétriques comme disposer:

Jean dispose les fleurs avec les pierres dans le jardin

Jean dispose les fleurs et les pierres dans le jardin

mais

Jean (antépose + postpose) cet élément (à + avec) celui-là

*Jean (antépose + postpose) cet élément et celui-là

- 5 verbes sont dérivés d'Adj ; le complément à N est celui porté par l'Adj correspondant.

Cette toile est (étanche + (in) sensible + (im)perméable)
à l'eau de mer

Ce traitement (étanchéifie + (in)sensibilise + (im)perméabilisé) cette toile à l'eau de mer

- Les verbes conjuguer et boire portent ici des emplois très spécialisés

Jean conjugue (E + ce verbe) (E + à l'imparfait)

Paul boit (E + un verre) (E + à la santé de Jean)

Notons que boire accepte également $N_2 = N_{\text{hum}}$

Paul boit (E + un verre) au président

mais que dans les deux cas, la Ppv est douteuse :

*? Jean y conjugue ce verbe

Jean (?y + *lui) boit un verre

Les verbes dont la liste suit entretiennent avec N₁ des contraintes très sévères. Il s'agit de

Paul (ouvre + ferme) la porte à Marie

Ceci (ouvre + ferme) la porte (*E + à tous les abus)

Notons que dans l'emploi abstrait, le complément à N₂ n'est pas omissible.

On note des propriétés apparentées, mais avec N₁ obligatoire, pour :

Jean (cause + fait) (*E + du tort) à Marie

Jean cherche (*E + des ennuis) à Marie

Jean joue (*E + un tour) à Marie

Jean décline (*E + son identité) à la police

Jean imprime (*E + un mouvement) à la roue

Tous ces cas correspondent à des types de compléments à N dont le fonctionnement et la productivité sont quasi-inconnus. Ils ont été retenus principalement à titre d'exemples.

2 - La table 38R

Comme la précédente, cette table regroupe des constructions exceptionnelles à divers titres. Son effectif, de l'ordre de 80, est important pour une classe non définie. Mais il faut considérer les emplois notés ici plus comme des constructions à étudier ultérieurement que comme des cas réfractaires à toute analyse.

Dans la mesure où les propriétés usuelles ne fournissent pas de régularité satisfaisante, le commentaire portera sur des "familles d'emplois" définies entre autres, par équivalence de Prép.

La sous-classe la plus nette est de construction :

N₀ V N₁ par N₂

comme dans :

Jean commence son discours par une citation

Ce type de complément par N semble assez proche des instrumentaux, et se laisse remplacer par avec N dans la majorité des cas. Il a été retenu ici à cause de propriétés structurelles précises : il accepte en effet le passage en N₀ pour donner un sujet à interprétation non active

Une citation commence son discours

Dans cette classe nous trouverons les verbes clôre, clôturer, commencer, conclure, débuter, continuer, finir, ainsi que certaines expressions comme ouvrir la séance, fermer la discussion, etc..

De plus, la classe sémantique obtenue présente une relative homogénéité.

On constate enfin quelques emplois neutres très courants :

Problèmes de l'analyse du passé

Le discours (commence + débute + continue + finit) par

une citation

Le discours a été commencé par une citation.

Une autre sous-classe de même construction concerne des verbes comme :

Jean représente chaque homme par un point rouge

pour lesquels N₂ position N₀ est également assez répandue

Un point rouge représente chaque homme

Les verbes de ce type retenus sont : caractériser, figurer, paraphraser, représenter, rendre, symboliser, remplacer.

Les quelques régularités qui restent portent sur de petites classes de verbes assez disparates

Jean (change + échange + troque) son chapeau (pour + contre)

un béret

Jean a (parié + gagné + perdu) de l'argent sur ce cheval

Jean est (immunisé + mithridatisé + prévenu + vacciné)

contre (la rage + Marie)

Tous ces compléments n'entrent actuellement dans aucune catégorie définitionnelle de constructions ; ils sont soit trop généraux *comme*

exemple : Jean a (fait ce voyage + appris l'anglais) contre Marie

soit trop particuliers :

~~exemple~~ Ceci a tourné Paul en ridicule

pour avoir à ce niveau une valeur classificatoire.

Ceci ne signifie pas qu'ils ne jouent aucun rôle syntaxique, et il est vraisemblable que les petites classes de la table 38R prendront de l'extension lors de l'étude systématique de ces types de compléments spécialisés.

3 - La table 39

La construction définitionnelle est:

$$\underline{N_0 \quad V \quad N_1 \quad N_2}$$

On a élu Jacques délégué

Deux sous-classes très différentes apparaissent :

- a) On a (élu + nommé + couronné + désigné + etc.) Paul président
 b) Jean a (appelé + nommé + prénomné + baptisé) son fils Fernand

La différenciation se fait par la propriété N₂ position N₁

On a (élu + nommé + couronné + désigné) (un + le) président

* Jean a (appelé + nommé + prénomné + baptisé) Fernand

La sous-classe (a) contient une grande partie des modes de sélection en usage dans la société : couronner, coopter, déléguer, désigner, élire, faire, instituer, introniser, mandater, parachuter, plébisciter, ordonner (N₂ = prêtre), sacrer etc.

La sous-classe (b) renferme les manières de donner une quelconque étiquette à N₁ = appeler, baptiser, classer, dénommer, immatriculer, intituler, naturaliser, nommer, etc...

Constatons également que les emplois (a) et (b) sont incompatibles.
Ainsi, le verbe nommer les supporte tous deux, mais séparément :

Il a nommé son fils Paul

Il a nommé son fils général

*Il a nommé son fils Paul et général

Pour la sous-classe (b), le V_{-N} peut se replacer en position
de N

Il a (nommé + prénommé + surnommé) son fils d'un nom affreux

et est également incompatible avec la construction 39

*Il a nommé son fils Paul et d'un nom affreux

Si la phrase est acceptable, le nom affreux ne peut pas être Paul.

Le complément N₂ dans la sous-classe (a) peut quelquefois être
introduit par Prép = comme

Ses parents l'auraient volontiers établi (E + comme)

notaire, mais il était trop bête

Enfin, une sous-classe est celle des verbes de rémunération, dont
le N₂ est un adverbe de prix.

On (paye + rétribue) Paul (cher + 1000 F)

Cette table est bien sûr loin d'être exhaustive ; on devra vraisem-
blablement lui ajouter des emplois comme

Jean a (vendu + acheté + payé) ce livre (100 F + un bon prix)

et

Marie a (laissé + trouvé + retrouvé) Paul maire de la ville

dont l'extension semble beaucoup plus grande.

4. 3. Les verbes à construction N₀ V N₁

. Il reste environ 600 V et emplois de V à structure transitive pour lesquels nous ne disposons pas de complément prépositionnel suffisamment stable et défini pour constituer un critère de classement. Un examen systématique ne révèle pas non plus de régularité morphologique importante. Un découpage acceptable pourrait se faire sur des critères de parenté de sens, mais la possibilité de table à définition purement sémantique est écartée dans l'esprit même de cette recherche.

. Les variables susceptibles de fournir des différences sont bien sûr N₀ et N₁. On constate rapidement qu'il n'est généralement pas possible d'obtenir des inacceptabilités nettes sur le N₀ vraisemblablement à cause des interprétations factitives/causatives, dont l'acceptabilité dépend du "scénario" envisagé. Prenons par exemple le verbe avarié, qui fait référence à un ensemble de processus chimiques précis. On trouvera les phrases suivantes qui diffèrent par "éloignement de cause":

(La chaleur + l'humidité) a avarié la cargaison

La panne du système de refroidissement a avarié la cargaison

Jean a avarié (E + volontairement) la cargaison pour échapper à la réquisition

(? E + le fait de) être restée à fond de cale a avarié la cargaison

(E + le fait de) stocker trop longtemps a avarié la cargaison

L'embargo a avarié la cargaison

etc ...

Nous ne prétendons pas que toutes ces phrases sont également acceptables, mais seulement qu'aucune d'elle n'est nettement agrammaticale. Cette situation écarte pour l'instant le N₀ des positions utilisables pour la constitution de classes syntaxiques stables.

. Nous avons alors été amenés à découper cet ensemble de verbes selon les variations de comportement de l'objet direct, et par ce biais à obtenir 5 classes dont 3 sont à N₁ spécifié, et 2 résiduelles :

N₁ = N partie du corps (tables 32 C, 32 CL)

N₁ = N numéral (N_{num}) (table 32 NM)

N₁ = N strictement humain (tables 32 H, 32 R₁)

N_{hum} obl

subsequent?

et

N₁ non spécifié (table 32 R₂)

N₁ extrêmement contraint (liste 32 R₃)

La classe 32 R₃ est en fait une liste d'expressions verbales, où il semble que V et N₁ soient peu dissociables comme dans

Jean négocie un virage

Jean fume une cigarette

4. 3. 1- N₁ = N_{pc}

Le fonctionnement du système N_{pc} sur les constructions transitives n'a pas encore été abordé ; la principale raison en est que l'extension de ce système de propriétés se révèle très vaste, et qu'on ne peut espérer établir des régularités qu'à partir des résultats obtenus sur l'ensemble du lexique des verbes.

. Une propriété au moins semble cependant utilisable, en ce qu'elle résiste généralement aux emplois "non-concrets". Il s'agit de l'apparition de Ppv = lui "remplaçant" un complément de N déterminatif :

{ Jean (frappe + peint + regarde) le visage de Paul
 { Jean lui (frappe + peint + regarde) le visage

X { Jean (connaît + déteste + supporte) le visage de Paul
 X { *Jean lui (connaît + déteste + supporte) le visage

. Une première hypothèse, qui consistait à donner à cette propriété le statut de test de séparation entre emplois "concrets" et "non-concrets" ("non-abstrait" et "abstrait" éventuellement) a été écartée au vu des phénomènes suivants :

- le test fonctionne positivement sur des combinaisons V N₁ où N₁ n'est pas strictement un N_{pc} "concret" :

{ Ceci a (aiguisé + empâté) l'esprit de Paul
 { Ceci lui a (aiguisé + empâté) l'esprit

N₁ peut quelquefois ne pas être un N_{pc} du tout :

Ceci (compliqué + simplifié) (la vie + l'existence) de Paul

Ceci lui (compliqué + simplifié) (la vie + l'existence)

Ce phénomène se combine avec la productivité d'emplois non-concrets de verbes à procès usuel concret pour introduire un flou important dans l'acceptabilité de certaines séquences :

Ce traitement a (brisé + pulvérisé) la volonté de Paul

?Ce traitement lui a (brisé + pulvérisé) la volonté

- toute une classe sémantique mettant en jeu l'activité visuelle accepte nettement la relation lui N₁ pc

Jean (voit + regarde + contemple + fixe + etc ...) le visage de Marie

Jean lui (voit + regarde + contemple + fixe + etc ...) le visage,

or on peut difficilement qualifier de "strictement concrets" des procès de V comme scouter ou examiner

Ces quelques difficultés montrent que le fonctionnement de cette propriété est complexe et relativement mal connu ; nous ne l'utiliserons que comme test à valeur différentielle, sans lui donner pouvoir de séparation sur l'opposition concret/abstrait. L'application de ce test sur les verbes à construction N₀VN₁ a fourni un ensemble d'environ 220 V et emplois de V qui ont été ensuite découpés en nombreuses sous-classes.

1. La table 32 CL

Cette table comprend 103 V et emplois de V définis par deux relations différentes

N₀ V N_{pc} de N₁
 ↔
N₀ lui V N₁¹_{pc}
 ↔
N₀ V N_{pc} de N₁
 ↔
N₀ V N₁ Loc N₁¹_{pc}

La seconde relation peut être illustré par :

Jean a attrapé le bras de Paul

Jean a attrapé Paul (à + par) le bras

Remarquons que cette propriété n'est pas liée uniquement à des Npc de substantifs humains :

Jean a attrapé le goulot de la bouteille

Jean a attrapé la bouteille (à + par) le goulot

La vedette a heurté l'arrière de la barque

La vedette a heurté la barque (à + par) l'arrière

On commentera d'abord les propriétés ayant une valeur appréciable pour l'ensemble de la table, puis les sous-classes éventuelles et les comportements particuliers.

a) - N₁ position N₀

Un seul exemple de neutre dans cette table ; le verbe gratter

Le contact de son maillot lui gratte la peau

La peau lui gratte

Cette propriété est généralement très rare dans les verbes dénotant, comme c'est le cas ici, des contacts de surface (cf.V: III § 2.4.1)

- N₁ est V_{pp} (E + Prép N)

Une particularité remarquable est l'inacceptabilité relative des phrases au participe passé à sens résultatif. Le participe passé indique ici une continuation du procès dénoté par le verbe. Cette différence est sensible dans les phrases

Le bras de Marie est cassé (E + depuis deux heures)

Le bras de Marie est caressé (E + depuis deux heures)

qui peuvent correspondre aux paragraphes plus explicites

Il y a deux heures qu'on (*casse + caresse) le bras de Marie

Cette propriété est extrêmement importante en ce qu'elle définit, en conjonction avec N_0 V N_1 Loc N_1 pc, une classe de V et emplois de V à comportement aspectuel stable.

- N V N
ps hum

Il s'agit d'une propriété marquant une productivité d'emplois "psychologiques" comparables à ceux de la table 4.

Ce discours a (accroché + atteint + cinglé) Marie

Remarquons que les relations lui N_1 pc et Loc N_1 pc se différencient sur cet emploi : on peut vraisemblablement avoir :

Cette phrase a (accroché + capté) l'attention de Marie

?? Cette phrase lui a (accroché + capté) l'attention

mais jamais :

*Cette phrase a (accroché + capté) Marie (à + sur + par) l'attention.

b) Diverses sous-classes d'emplois peuvent être découpées.

- correspondant à l'emploi de Prép = par, nous avons une série de verbes dénotant une capture :

Jean (accroche + agrippe + attrape + cramponne + choppe + ...)

Paul par le bras

- correspondant à Instrumental = V-n, i.e. à la phrase

N_0 V N_1 Loc N_1 pc avec Vn

Marie cravache Jean sur les fesses avec une cravache flexible,

on aura les verbes bâtonner, cravacher, étriller, épéronner, fouetter, matraquer, etc... ;

une paraphrase pour la productivité morphologique pourrait être :

N_0 frappe N_1 avec Vn

Ces verbes intersectent avec une sous-classe où le complément prépositionnel peut être de N_2 avec $N_2 = \text{coup}$.

Jean (frappe + cingle + cogne) Paul de coups répétés.

On a alors deux situations :

- le $\underline{V-n}$ est le coup lui-même

Jean (claque + gifle + soufflète + tape) Paul au visage.

et une paraphrase possible serait

N_0 donne (une claque + gifle + tape) + un soufflet) à N_1

- Le $\underline{V-n}$ est l'instrument avec lequel le coup est porté

Jean (poignarde + sabre + fouette + cravache) Paul au visage

(E + d'un coup de (poignard + sabre + fouet + cravache)).

Remarquons enfin qu'un seul verbe a pour $\underline{V-n}$ la partie du corps sur laquelle le coup est donné :

Marie fesse (E + ? les fesses de) Paul

- Correspondant surtout à Prép = (sur + dans), nous trouvons un ensemble de verbes évoquant ces contacts répétitifs (ex frotter)

Jean (frotte + frictionne + gratte + flatte) Marie (dans le dos + sur le ventre).

Des opérations plus difficilement descriptibles utilisent Prép = à.

Jean (masse + palpe + pelote + triture + tripote) Marie à l'épaule.

En fait, le choix de Prép dépend à la fois du verbe et de la partie du corps concernés, et ne semble pas porter d'information sémantique reproductible

2. La table 32c

Elle compte 212 V et emplois de V, qui représentent le complément de 32 CL par rapport à la propriété $\underline{N_1 = N_{pc}}$ Les propriétés définitionnelles sont

N_0 V N_{pc} de N_1

N_0 lui V N_{pc}^1

N_{pc} de N_1 est V_e

ainsi :

L'immobilité a ankylosé le genou de Paul

L'immobilité lui a ankylosé le genou

Le genou de Paul est ankylosé

La propriété N_0 V N_1 Loc N_{1pc} , définitionnelle des 32 CL, est ici variable

Cet accident a estropié Paul à la jambe droite

? *Le tennis a hypertrophié Paul au bras droit.

Notons que Loc N_{1pc} et N_1 est Vé sont compatibles

La jambe droite de Paul est estropiée

Paul est estropié à la jambe droite

mais non Lui N_{1pc} et N_1 est Vé

*La jambe droite lui est estropiée

a) N_0 lui V N_{1pc}^1 et N_0 V N_{1pc}^0

La première propriété, constante positive ici, couvre deux cas selon que le N_{1pc} est ou non coréférent à N_0 :

non-coréférent : Jean a déboité l'épaule droite de Paul

Jean lui a déboité l'épaule droite

coréférent : Jean a déboité son épaule droite

Jean s'est déboité l'épaule droite

i.e. dans le second cas, il y a apparition de PPV = se, changement régulier d'AUX = avoir en AUX = être, et liaison éventuelle avec une forme pronominale (cf. Vol. III ...)

Jean a rasé (sa barbe + son menton)

Jean s'est rasé (la barbe + le menton)

Jean s'est rasé

. Une sous-classe de verbes présente ici un comportement tout à fait différent.

Jean remue le bras de Marie

Jean lui remue le bras

Jean remue son bras

*Jean se remue le bras

Jean remue le bras

i.e. que Ppv = lui est acceptée, et non Ppv = se. On peut éventuellement trouver à Jean se remue le bras, une interprétation du genre

? Jean se remue le bras blessé avec le bras valide

mais très différente du simple mouvement d'un seul membre décrit dans Jean remue le bras. On aura la même différence entre

Jean ferme l'oeil droit

Jean se ferme l'oeil droit

Ce comportement est relativement répandu dans les verbes de "mouvement" usuels :

Jean (lève + baisse + tend + plie + etc...) le bras droit

Dans certains cas (mouvements complexes de tout le corps par exemple), la phrase N_o V N^o_{pc} est la plus naturelle.

Jean (cambre les reins + bombe le torse)

Pour un verbe, elle est même la seule possible

Jean hoche la tête

*Jean se hoche la tête

*Jean hoche la tête de Marie

b) les sous-classés en 32 C

- Celle qui mérite le mieux l'appellation 32 C contient des V à N₁ = N_{pc} obligatoire :

ankyloser, atrophier, congestionner, contusionner, endolorir, estropier, fouler, luxer, tuméfier, etc...

Le N_{1pc} est souvent assez fortement contraint = fouler, luxer
 N_1 = (articulation + cheville + etc.) dessiller, pocher, éblouir = N_1 = yeux)

- les autres sous-classes concernent des V et emplois de V à procès concret, que l'on peut séparer en :

a) opérations qui concernent un mouvement de V sur N_1 : actionner, ballotter, centrifuger, déboîter, emboutir, etc...

Ces verbes acceptent généralement un complément Loc N_2 non-essentiel

Jean s'est (déboîté + déchiré) le bras contre le mur

Un cas au moins refuse tout locatif

Un boulet a emporté le bras de Marie (E + *au loin)

Un boulet lui a emporté le bras (E + *au loin)

b) opérations qui concernent une modification de nature du N_1 , par des procédés chimiques, culinaires ou simplement non spécifiés.

La gangrène lui a (pourri + putréfié) la jambe

Paul s'est (calciné + rôti + grillé + saisi) le bras

Certains verbes ont une sémantique telle qu'il faut effectuer une manipulation sur les tailles respectives des actants pour pouvoir réintégrer un N_{pc} .

Les lilliputiens ont arpenté le bras de Gulliver

Les lilliputiens lui ont arpenté le bras.

On constate une assez forte proportion d'emplois neutres, principalement dans les catégories "chimiques+culinaires" et "mouvement".

Le sang de Paul (coagule + congèle + fige + gèle + moisit) facilement.

La main de Paul (balance + stoppe + remue)

Remarquons que les compatibilités avec les propriétés N_{pc} sont inverses de celles associées à la propriété N_1 est $Vé$

N_{pc}^o lui V Le sang lui coagule facilement

La main lui remue

N_0 . V (de + à) N_{opc} *Paul (coagule + congèle) facilement (au + du) sang
 *Paul remue (à + de) la main

Soulignons enfin le fait que la plupart des verbes de 32 C ont été entendus comme concrets, et non comme appropriés à la sémantique N_{pc} . Le classement a été effectué sur un comportement syntaxique, sans que les bizarreries sémantiques soient prises en compte.

4. 3.2. La table 32 NM

Cette table compte 38 V et emplois de V dont la définition est *[passif].

Ce camembert empeste l'ammoniaque

*l'ammoniaque est empesté par ce camembert.

Deux principaux groupes d'emplois sont isolables :

a) $N_1 = N_{hum}$

L'objet direct est l'équivalent d'un complément (à + de) combien, mais en position non prépositionnelle

Ce champ mesure 100 hectares

Ce livre coûte 100 francs

Ce tuyau calibre 10 millimètres

Ce travail dure 2 heures

A l'intérieur de cette catégorie, quelques V ont un V_n interne = unité de mesure = aurer, arpenter, métrier, kilométrier, cuver, toiser.

- D'autres ont valeur plus générale, tout en indiquant également une caractéristique numérique de N_0 .

Cette liste (comporte + compte) 500 noms

Cette boîte (contient + tient) (1 litre + 1000 épingles)

b) La seconde catégorie concerne les verbes olfactifs

Cette pièce (sent + pue + empeste + empoisonne) la fumée

avec d'éventuelles extensions métaphoriques comme dans

Le visage de Paul respire la franchise

c) Une caractéristique de ces emplois tient dans l'interprétation "non-active" de N_0 ; une dizaine d'entre eux se voient associer une phrase où N_0 est en position N_1 .

Jean calibre + mesure + cote + pèse + jauge) cette pièce

Cette pièce (calibre + mesure + cote + pèse + jauge) 4 unités

Nous avons ajouté à ces sous-classes quelques verbes "d'état" dans l'acception traditionnelle du terme :

Jean (devient + est + reste) un génie

qui partagent également la contrainte *[passif]

d) Ces cas ne sont que des exemples relativement purs d'un phénomène beaucoup plus vaste. Il est vraisemblable qu'un très grand nombre d'emplois verbaux particuliers refusent [passif] : Ainsi

Ce projet a (connu + rencontré) un grand succès

*Un grand succès a été (connu + rencontré) par ce projet.

Mais la procédure de découverte de tels emplois passe par l'examen systématique de toutes les combinaisons V N_1 .

4. 3.3. $N_1 = N_{hum}$

a) L'application de la contrainte $N_1 = N$ strictement humain découpe une classe d'environ 200 verbes. Une partie (70) d'entre eux entre dans la construction

N_0 V N_1 hum Loc N_2

comme :

Le roi a (cloîtré + embastillé) Marie (E + dans un couvent).

et constitue la table 38 HL (humain, "locatif") qui est traitée et commentée dans le système de la "localisation" (cf. Boons (1974))

Les quelques 130 V et emplois de V restants donnent la table 32 H, de construction : N_0 V N_1 hum

Il a été ajouté à cette contrainte une table dont la caractéristique est la productivité de N_{hum} en position N_1 . Cette table sera commentée en second lieu.

b) la table 32 H

Elle se présente comme une liste assez disparate de V et emploi de V qui sont $N_{1,hum}$ pour des raisons très différentes.

On constate de prime abord que le N_0 est pratiquement toujours également humain. Quelques $N_0 = N_{nr}$ sont remarquables

Ceci a (déluré + guindé + cabré) Paul

Des classes sémantiques se découpent aisément :

- Les verbes qui dénotent un procès légalement défini, comme amnistier, arrêter, appréhender, interpeller, et épouser, répudier.

- Ceux qui concernent des violences physiques faites à un individu.

violer, violenter, molester, dérouiller, cuisiner, guillotiner, fusiller, lyncher, etc...

- ceux à caractère religieux :

canoniser, catéchiser, confirmer, etc...

Les raisons pour lesquelles $N_1 = N_{hum}$ sont à la fois évidentes et non-grammaticales. Il ne semble pas exister de conséquence syntaxique évidente à cette contrainte culturelle.

- une sous-classe plus intéressante concerne des équivalents de voler comme 'avoir + baiser + gruger + posséder + etc...

Ils acceptent un complément de combien indiquant le montant du vol

Marie a (eu + baisé + grugé + possédé + etc...) Jean (E + de 100 F.)

- Enfin, quelques expressions où N_1 est obligatoire

Si tu me cherches, (tu me trouveras)

(Excuse-moi), je ne t'avais pas remis.

Cette table, constituée à fins de classement n'a pas un grand intérêt syntaxique, constatons simplement qu'il n'y a pas de neutre, à l'exception de dérouiller.

{ Des voyous ont dérouillé Paul
 { Paul a dérouillé

C) La table 32 R1

- D'effectif à peu près identique (129) à 32 H, cette table est construite sur une relation syntaxique définie

N_o V (N_a de N_{hum}) N_1

N_o V N_{hum} dans N_a

Ceci confirme les soupçons de Marie

Ceci confirme Marie (*E + dans ses soupçons)

Notons d'abord que cette relation fait appel à une permutation d'actants, et que le substantif complément de nom se retrouve en position objet direct. Formellement une telle relation est très proche des propriétés N_{pc} , plus précisément de

N_o V N_{pc} de N_1

N_o V N_1 Loc N_{pc}

Jean frappe la tête de Paul

Jean frappe Paul à la tête

Une autre ressemblance porte sur la corréférence obligatoire entre ces deux actants post-verbaux

Jean frappe Paul à la tête (E = *de Jean)

Ceci confirme Marie dans (ses-soupçons+les-soupçons de Paul)

Par contre les relations diffèrent en ce que le possessif est interdit, pour Loc N_{1pc} alors que pour 32 R1 il est quasi-obligatoire

Ceci confirme Marie dans (ses + ? *les) soupçons

Cette situation peut être due au fait que les substantifs du type soupçon "contiennent" moins de corréférence implicite que ceux N_{pc} .

Quoi qu'il en soit, cette relation apparaît comme fournissant au verbe confirmer une construction avec $N_1 = N_{hum}$, alors que cette possibilité n'existe que dans l'acceptation religieuse de ce V.

L'évêque a confirmé Paul

Dans le cas particulier de confirmer, le complément dans N est obligatoire. Mais il n'est pas raisonnable d'imaginer une situation où il serait omissible, et on obtiendrait alors une paire V N₁, hum sur un verbe qui ne l'accepte pas usuellement.

Ainsi, les verbes diviser, partager dont N_1 est usuellement N - hum

Jean (divise + partage) (le gâteau + *Paul) en trois morceaux

Dans les cas où la phrase avec $N_1 = N_{hum}$ serait acceptable, l'interprétation est Paul = le corps de Paul.

Pourtant on a :

(E + *le corps de + *l'esprit de) Paul est très (divisé + partagé)
(? E + dans ses opinions)

qui constitue une exception à une éventuelle contrainte N₁ = N-hum sur ces V.

La relation 32 R1 peut fournir une analyse qui sauvegarde la contrainte, en faisant de cette phrase une dérivée en N₁ est Vé de :

Ceci a (divisé + partagé) les opinions de Paul

Ceci a (divisé + partagé) Paul dans ses opinions.

Une telle analyse relève bien sûr de l'hypothèse, mais nous semble préférable à celle qui consiste à tenir le N₁, hum intuitivement "anormal" pour résultat d'une relation métonymique comme dans :

On a chronométré Paul

où Paul "remplacerait" quelque chose comme la prestation de Paul, opération d'effacement pour laquelle on ne dispose d'aucune relation définie.

- les verbes de 32 R1 se divisent grossièrement en quatre catégories selon la distribution de N1

N1 . N1 = (opinion + souçons + décision + hypothèse + etc...)

Les verbes concernés sont du type :

confirmer, diviser, éclairer, guider, justifier, légitimer, orienter, etc.

. N1 = (oeuvre + travaux + réalisations + etc...)

avancer, bloquer, commanditer, concurrencer, contrecarrer, désigner, diriger, etc...

. N1 = (attitudes + rôle + manière + etc...)

calquer, caricaturer, copier, doubler, imiter, parodier, pasticher, etc...

. N1 = (course + élan + progression + etc...)

arrêter, bloquer, stopper, contenir, enrayer, freiner, etc...

Ces catégories, définies par appropriation distributionnelle entre V et N1 ne sont pas exclusives comme le montre le comportement des verbes arrêter, encourager:

Ceci a arrêté Paul dans (sa décision + ses travaux + *son rôle + sa progression)

Ceci encourage Marie dans (? ses opinions + ses travaux + ses attitudes + sa progression).

- Notons enfin quelques points importants. Cette relation, telle que définie ici, n'est limitée

. ni aux N_{hum}

le radar suit la progression de la fusée

le radar suit la fusée dans sa progression

. ni à la position Objet Direct

sujet : La forme de cette théorie a évolué
Cette théorie a évolué dans sa forme

Complément On discute de la forme actuelle de cette théorie
prépositionnel : On discute de cette théorie dans sa forme actuelle

. ni même à la fonction V

Adj La construction de cette argumentation est insuffisante
Cette argumentation est insuffisante dans sa construction

N La valeur de la forme actuelle de cette théorie est manifeste
La valeur de cette théorie dans sa forme actuelle est manifeste

Ces quelques exemples permettent de supposer à cette relation un statut substantival ; elle serait alors de la forme

N_a de N_b ↔ N_b dans Poss_b N_a

et d'extension extrêmement large. Son influence sur la détermination des contraintes distributionnelles est évidente en ce qu'elle oblige à formuler deux distributions pour un même substantif, alors qu'une seule est vraisemblablement liée au verbe, et introduit par là même des contraintes inutiles, voire erronées. De ce type de relation provient vraisemblablement l'extrême complexité apparente des contraintes distributionnelles, et l'éclaircissement de ces dernières passe à notre sens, par l'établissement des relations entre groupes complexes de substantifs.

4. 3.4. Constructions N₀ V N₁ sans spécifications

a) La table 32 R2 compte 131 V et emplois de V, dont la seule définition est la construction N₀ V N₁.

- En fait, un tiers environ représente des V, c'est à dire que ceux-ci n'apparaissent dans aucune autre table. Ces verbes, qui constituent le seul résidu réel du classement des constructions transitives, sont au nombre de 49, ce qui fait un peu plus de 0,9 % de l'ensemble du lexique des verbes transitifs (≈ 5400). Ils ne forment évidemment aucune unité linguistique, et peuvent être tenus pour une liste de procès très spécialisés, auxquels semble correspondre un seul emploi :

Jean a (étrenné + inauguré) sa nouvelle voiture

Jean fréquente (ces gens + ce bar)

Jean réceptionne les invités

Jean (transgresse + enfreint) la loi

Jean usurpe cette identité

etc.

- Les cas restants sont des emplois également spécialisés de V possédant d'autres constructions.

Ainsi :

Paul arme son fusil

Le clairon sonne la charge

Ceci constitue un cas particulier

On peut cependant y voir plusieurs sous-régularités.

- . Certains sont des verbes intransitifs, où $N_1 = \underline{V}_n$

Paul chante (E + un chant)

Paul (court + nage) (E + une ~~course~~^{course} + le 100 m)

Paul danse (E + le tango)

etc...

- . Certains peuvent être reliés à des emplois intransitifs de constructions N_0 V prép N_1

Paul chipote (E + sur) sa viande

Jean fuit (E + devant) l'ennemi + les responsabilités)

Paul pleure (E + sur) la mort du cygne.

- . Quelques autres sont à $N_0 =$ mouvement, i.e. que le N_1 est interprété comme un lieu

Paul (emprunte + enfile + parcourt) le couloir

. Enfin, nous avons retenu quelques exemples d'une productivité plus ou moins argotique, qui fournit des constructions pronominales à complément d'objet direct obligatoire, contrainte pour le moins originale.

Jean se (farcit + tape + envoie + coltine + paye + appuie + etc..)

(*E + tout le travail)

b) Cette table est bien sûr tout à fait provisoire ; elle a été constituée principalement pour servir de cadre aux emplois que l'on se résoudra à considérer comme homonymes, du genre de

Paul a dénoncé Marie (E + à la police)

Paul a dénoncé le contrat

Ces emplois sont actuellement stockés dans la liste 32 R3 donnée ci-contre.

Les N_1 affectés à chaque emploi sont considérés comme des représentants des distributions possibles de l'objet direct. Notre sentiment est que ces distributions sont de toute manière extrêmement restreintes, et qu'une mise en table de ces données n'aurait pas ~~un~~ grand sens. L'unité sémantique et syntaxique semble être le couple $V N_1$ plutôt que V lui-même, et une solution serait de classer ces emplois dans les opérateurs de phrase, du genre de FAIRE (E + Dét) N.

L'effectif de ces classes ne peut qu'augmenter au fur et à mesure que l'on précisera mieux les distributions des emplois "réguliers" de ces mêmes verbes, mais une telle évolution ne remet pas en cause le classement puisque le nombre des verbes non spécifiés ne peut pas croître. Au contraire, l'étude de nouveaux compléments prépositionnels risque de régulariser une partie de ce 1 % actuellement irréductible.

32 R 3

ACCUSER (le coup + la fatigue)
 ACCOMPLIR (ordre, volonté)
 ACQUITTER (dette)
 AJOURNER (à Adv fut)
 APPELER (vengeance)
 ATTRAPER (maladie)
 BOUCLER (budget)
 CALER (moteur)
 CONSERVER (sort)
 CASSER (jugement, fiançailles)
 CONNAITRE (la faim)
 CONSULTER (notes ?)
 CONTREFAIRE (signature)
 CROCHETER (laine, serrure)
 DEFRAIER (chronique)
 DENONCER (contrat)
 DOUBLER (voiture)
 ECORCHER (français)
 EMBALLER (cheval)
 EMBRASSER (paysage)
 EMBRASSER (carrière)
 ENTONNER (chanson)
 EPANCHER (tendresse)
 (bile)
 EVEILLER (soupçon)
 EXECUTER (ordre)
 FUMER (cigarette)
 GACHER (plâtre)
 GRIPPER (roulement)
 GUERIR (maladie)
 JOUER (rôle)
 INSTRUIRE (affaire)

Constructions à N₁ spécifique

LEVER (doute)
 LEVER (lièvre)
 MOUCHER (chandelle)
 NEGOCIER (virage)
 OUVRIR (la marche)
 PASSIONNER (le débat)
 PLAIDER (cause)
 PLEURER (décès)
 PRECIPITER (événements)
 RECONDUIRE (contrat)
 RECOUVRER (fric, esprit)
 REDOUBLER (classe)
 REPARER (torts)
 REPETER (rôle)
 RESILIER (contrat)
 REVETIR (importance)
 REVOQUER (contrat)
 SAISIR (occasion)
 SOIGNER (maladie) soins
 SOIGNER (travail) soin
 SOUFFRIR (martyre)
 VIOLER (loi)
 POSER (un problème)
 LACHER (math, marche, etc.)
 MONTER (la garde)
 REMPORTER (succès, prix, victoire)
 SOULEVER (problèmes)
 LACHER (les chiens) contre N
 CHERCHER (sa voie)
 RELEVER (défi)
 RENDRE (arrêt)
 RISQUER (calembour)
 PARLER (langue)

5 - OBSERVATIONS SUR LES CONSTRUCTIONS

Les études lexicales à caractère systématique sont encore beaucoup trop récentes pour qu'on puisse avancer des régularités ou même des observations à valeur générale. Néanmoins, la masse relativement importante de données recueillies sur le comportement des verbes dans les phrases simples a fait ressortir certaines tendances de manière extrêmement nette.

- tout d'abord, l'évolution historique de la recherche a montré que la notion brute de distribution n'avait aucune valeur classificatoire.

Il est tout au plus possible à ce niveau de dire que les compléments prépositionnels sont plus contraints que les objets directs, lesquels le sont plus que les sujets. Les fréquences relatives de contraintes très spécifiques *corroborent* cette observation = $\sim 30 V_n E$ correspondent à des sujets ~ 220 , à des objets, et $\sim 1\ 000$ à des compléments prépositionnels.

Ce genre de constatation a cependant fort peu de signification, et ce, pour trois raisons principales :

1) Il a été établi l'existence de relations capables de faire "passer" des objets en sujets ou en compléments prépositionnels, des compléments prépositionnels en objets et sujets.

Les distributions d'actants susceptibles de changer de place ne pourront donc être définies que pour une position précise ; dès lors qu'un objet pourra "passer" en sujet avec le même verbe, on devra être en mesure de décrire :

- la distribution de cet actant en objet
- la distribution de cet actant en sujet
- l'intersection de ces distributions qui définira la relation objet \leftrightarrow sujet pour ce verbe, et ceci avec les variantes combinatoires décrites en 2.1.6.

Il ressort de cette situation qu'un actant dans une position donnée possède au moins autant de distributions différentes que de relations dans lesquelles il est susceptibles d'entrer.

Ainsi, les substantifs insérables en position N_o de n'importe quel V transitif peuvent a priori être :

- les N_0 d'une construction factitive, avec suppression de l'opérateur faire + rendre
- les N_1 déplacés par la relation de neutralité
- les N_1 déplacés par la relation de Pronominal à agent absent
- les N_2 déplacés par la relation $N_2 \leftrightarrow N_0$ génératrice d'emplois non actifs
- tous les substantifs pour lesquels aucune de ces relations n'est vérifiée.

2) On a vu pour le système Npc et la table 32 R1 que certaines sous-catégories sémantiques de substantifs définissaient également des relations très régulières qui ont pour schéma commun d'établir des passages entre compléments de groupes nominaux et compléments de verbes. Des variations de distribution peuvent également leur être imputées (cf. l'objet direct $N_{1, \text{hum}}$ du verbe partager), mais aussi des variations de structure (apparition d'un complément dans N pour le verbe dénigrer, par exemple).

3) La situation est encore compliquée par les opérations de remplacement / suppression à l'intérieur des groupes nominaux. Les métonymies sont caractéristiques de ce type de variations, actuellement peu contrôlables :

Le plateau du pick-up tourne

Le pick-up tourne

Enfin, les métaphores, que nous avons considérées surtout comme des variations de distributions, établissent également des relations actant/verbe spécifiques

L'oeuf pourrit sur la fenêtre

Marie pourrit (*E + en prison)

qui ont souvent un impact sur le comportement syntaxique ; ici, le complément Loc N devient pratiquement obligatoire.

On constate alors que la notion de contrainte distributionnelle n'est pas un concept simple, mais la résultante de ces trois types de mécanismes lexicaux, et vraisemblablement de beaucoup d'autres encore inconnus.

Dans ces conditions, aucune régularité de comportement, qu'elle soit syntaxique, sémantique, morphologique, ne doit être négligée.

L'établissement systématique de relations reproductible doit à notre sens, pouvoir permettre d'isoler des zones structurées dans le lacs extrêmement complexe du lexique.

6.1. INDEX DES PROPRIETES

	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	2	2	2	2	2	2	6	8	2	2	8	2	9	
	R	R	H	C	C	R	N	R	P	C	A	R	P	
	I				L	A	M		L	V			L	
NO=N HUM	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-
NO=NPC	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
NO=N-HUM	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-
NO=N NR	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
NO=VN	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	-	+	-	+
NO=DESTINATION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
NO=BENEFICIAIRE	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N1 POSITION NO	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+
N2 POSITION NO	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+
N2LD POSITION NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
NO MOUVEMENT	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V = CONVERTIR EN VN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
V = METTRE EN VN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
V=RENDRE ADJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
PFX NEG/SOURCE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
PFX NEG/NELLE DEST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
NO V	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N1=N HUM	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
N1=NPC	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-
NO LUI V NIPC	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-
NO V N1 LOC NIPC	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-
NO V N1 SUR NIPC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
NIPC LUI V	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N1=NOPC	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NO V NOPC	-	-	-	+	+	-	-	+	-	+	-	+	-	-
N1=N-HUM	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
N1=LE FAIT QUE P	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
N1=VN	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+
N1=N NUM	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-

2 N2 = NOM PROPRE	- - - - - +
N2=ADJ	- - - - - +
DE N2 = METTRE	- - - - - + - - - - -
DE N2 = ENLEVER	- - - - - + - - - - -
N2L=NPC	- - - - - - - - - - + -
N LUI V N LOC N2PC	- - - - - - - - - - + -
N2LD=NPC	- - - - - - - - - - + - - -
N LUI V N LOCD N2PC	- - - - - - - - - - + - - -
N2LD=VN	- - - - - - - - - - + - - -
INSTR=VN	+ - - + + - - - + - + - - -
ENTRE N3 ET N4	- - - - - - - - - + - - - - -
N-1 V NO	- - - - - - - - - + - - - - -
NO V PREP N2	- - - - - - - - - + - - + + - +
NO V N1 DE N2	- - - - - + - - - - - - - +
NO V N1 LOC N2	- - - - - - - - - - - - - +
NO V N1 DE COMBIEN	- - + - - + - - - - - - - -
NO V N1 EN COMBIEN	- - - - - - - - - + - - - - -
NO V ADJ	- - - - - - - - - + - - - - -
NO V (NPS DE N HUM)	- - - - - + - - - - - - - -
NO V N HUM DANS NPS	- - + - - + - - - - - - - -
NO V N1 HUM SCP	- - + - - + - - - - - - - -
NO FAIT LE VN DE N1	- + - - - - - - - - - - - -
NO SE VE	- - - + - - - - - - - - - -
N1 EST VANT	- - - - - + - - - - - - - -
N1 EST VE(E+PREP N)	+ + + + + + - + + + + + + +
N1 EST ADJ DE N2	- - - - - + - - - - - - - -
N1 EST ADJ A N2	- - - - - - - - - + - - - - -
N1 SE V EN N2	- - - - - - - - - + - - - - -
N1 EST VE EN N2	- - - - - - - - - + - - - - -
N2 EST VE	- + - - - - - - - - - - - -
INSTR EST VANT	- - - - - + - - - - - - - -
N1 = N-HUM CONCRET	- + + - - - - - - - - - -
N1 = N-HUM ABSTRAIT	- - + + - - - - - - - - - -

4 NO V NUM VN - - - - - + - - - - -
 NO V N1 N NUM - - - - - - - - - - - +
 NO V N1 A N HUM - - - - - - - - - - - + -
 N VPS N HUM - - - - - + - - - - - - - - -
 N V N LOC TEXTE - - - - - - - - - - - + -
 N V IDEE LOC ESPRIT - - - - - - - - - - - + -
 N V N HUM LOC NABST - - - - - - - - - - - + -
 N V QUE P LOC NABST - - - - - - - - - - - + -
 N V N LOCD TEXTE - - - - - - - - - - - + - - -
 N V IDEE LOCD ESPRIT - - - - - - - - - - - + - - -
 N V N HUM LOCD NABST - - - - - - - - - - - + - - -
 NO V N2(E+ LOC N1) - - - - - + - - - + - - -

6.2. BIBLIOGRAPHIE -

Plusieurs ouvrages nous ont servi de référence constante :

BESCHERELLE, (1966) - L'art de conjuguer, Hatier, Paris.

BONNARD, H., LEISINGER, H., TRAUB, W., (1970) - Grammatisches Wörterbuch - Französisch, Verlag Lambert Lenzing.

CAPUT, J., CAPUT, J.P., (1969) - Dictionnaire des verbes français, Larousse, Paris.

DELAUNOY, A., (1967) - Le bon emploi de la préposition, Wesmael - Charlier.

LASSERRE, E., (1959) - Est-ce à ou de ?, Payot, Lauzanne.

ROBERT, P., (1973) - Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française, 12ème édition, Paris.

- ARRIVÉ, M., BIANCHE-BENVENISTE, C., CHEVALIER, J.C., PEYTARD, J., (1964) - Grammaire Larousse du français contemporain, Larousse, Paris.
- BENVENISTE, E., (1966) - "Actif et moyen dans le verbe", in Problèmes de linguistique générale, Gallimard, Paris.
- BESCHERELLE, (1966) - L'art de conjuguer, Hatier, Paris.
- BLINKENBERG, A., (1960) - Le problème de la transitivité en français moderne, Copenhague.
- BORILLO, A., (1971) - "Remarques sur les verbes symétriques français", Langue française, n° 11, Larousse, Paris.
- CHOMSKY, N., (1957) - Syntactic Structures, Mouton, La Haye.
- CHOMSKY, N., (1965) - Aspects of the Theory of Syntax - MIT Press, Cambridge, Mass.
- CHOMSKY, N., (1970) - "Remarks on Nominalizations", in Readings in English Transformational Grammar, Jacobs R., et Rosenbaum P.S., eds., Ginn-Blaisdell, Waltham, Mass.
- FILLMORE, C.J., (1970) - "The Grammar of hitting and breaking", in Readings in English Transformational Grammar, Jacobs R., et Rosenbaum, P.S., eds., Ginn-Blaisdell, Waltham, Mass.
- GIRY, J., (1972) - Analyse syntaxique des constructions du verbe "faire", Thèse de 3ème cycle, L.A.D.L. et PARIS VIII.
- GREVISSE, M., (1964) - Le bon usage, 8ème édition, Hatier, Paris.
- GROSS, M., (1968) - Grammaire transformationnelle du français, Syntaxe du verbe, Larousse, Paris.
- GROSS, M., (1969) - Lexique des constructions complétives, L.A.D.L. - C.N.R.S., Paris, (miméographié).

- GROSS, M., (1974) - Méthodes en syntaxe, Hermann, Paris, (à paraître).
- HARRIS, Z.S., (1956) - "Introduction to transformations", in Transformations and discourse analysis papers, Linguistics Department, University of Pennsylvania.
- HARRIS, Z.S., (1957) - "Co-occurrence and transformation in linguistic structure", Language, 33, n° 3.
- HARRIS, Z.S., (1961) - Methods in Structural Linguistics, University of Chicago Press, Chicago.
- HARRIS, Z.S., (1961) - String Analysis of Sentence Structure, Mouton, La Haye.
- LAKOFF, G., (1970) - Irregularity in Syntax, Holt, Rinehart, Winston, New-York.
- PICABIA, L., (1970) - Etudes transformationnelles de constructions adjectivales du français, Thèse de 3ème cycle, L.A.D.L. et PARIS VIII.
- ROBERT, P., (1973) - Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française, 12ème édition, Paris.
- RUWET, N., (1972) - Théorie syntaxique et syntaxe du français Le Seuil, Paris.
- SMITH, C.S., (1974) - "Jespersen's move and change class and causative verbs in English", in Festschrift for A.A. Hill, Polome, ed., (à paraître).
- STEFANINI, J., (1971) - "A propos des verbes pronominaux", Langue française, n° 11, Larousse, Paris.
- WAGNER, R.L., PINCHON, J., (1962) - Grammaire du français classique et moderne, Hachette, Paris.

Table 32 CV 1

NN
OI
=
VP
NO
S
I
T
I
O
N
N
O

V V V N N N N N N N P N N N N N N
= I I O O O I I P O 2 2 2 2 1
= = R = = = = V = = = V E
C M N P U V V N L = V P = = V E
O E D H C I N N H - E L O S N N N T
N T R U I N N H E N S N N - T
V T E M V P M A I T H H V
E R A N D I O U F I I U U E
R E D N O L C T O M M (E
T E J P C Q U E N N + P
R N C N I P E N L R E P
E V C P
N N C P
V N N)

- -ANIMALISER	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+
- -AURIFIER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- +BALLONNER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- -BEMOLISER	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- +BISCUITER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- -BOBINER	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- -BOTTELER	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- +BOUCLER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- +BOUDINER	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- -CABLER	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- -CANALISER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- -CAPITALISER	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- +CARMELISER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- +CARBONISER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- +CHAMPAGNISER	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+

Table 32 CV 2

N N	V V	V N	N N	N N	N N	N N	N N	N N	P N	N N	N N	N N	N N	N N
O 1	=	=	R =	=	1 1	0 0	0 0	1 1	P 0	2 2	2 2	2 2	2 1	
=			E N	N L	V V	N L	= V	= V	V P	=	=	V E	N S	T
V P	C M	N H	C P	U I	N N	H U	F E	E N	S N	N N	-			
N O	O E	D H	C I	N N	H U	F E	1	S N	N N	-				
S	N T	R U	M V	L P	M A			I T	H U	H U				
I	V T	E M		V L	C I			I O	M M					
T	R E	A		N O	T			N						
I	R E	A		N O	T			N						
O N	T I	E J		P C										
N	R N			C N										
O	E V			P C										
	N N			C										
	V													
	N													

- +CHIFFONNER	+ - - - + + + - + - + + + - + + +
- -CHRONIQUER	- + - - - - - - + + + + + - + + +
- +CICATRISER	+ - - - + + + - + - + + - - + + +
- -CINTRER	+ - - - + + + - + - + + - - + + +
- -COCUFIER	+ - + + - - - - + + + - + + + +
- -COLONISER	+ - - + + + + - + + + + - - + + +
- +COUDER	- + - - + + - + + - + + - - + + +
- -CRETINISER	+ - + + - - - - - + + - + + + +
- -CRIMINALISER	+ - + + - - - - - + + - - + + +
- +CRISTALLISER	+ - - - + + + - + - + + - - + + +
- -DEIFIER	+ - - + + + - - + - + + - + + + +
- -DIESER	+ - - - - - - - + - + + - - + + +
- +DIPHTONGUER	+ - - - - - - - + - + + - - + + +
- -ENLIASSER	- + - - - - - - + - + + + - + + +
- +FEUTRER	+ - - - - - - - + - + + - - + + +

NN
O1
=
VP
N
O
S
I
T
I
O
N
N
O

V	V	V	N	N	N	N	N	N	N	P	N	N	N	N	N	N
=	=	R	=	=						=	=	V				=
C	M	N		P	U	L	V	V	N	L	=	V	P	=	=	V
O	E	D	H	C	I	N	N	H	E	E	N	S	N	N	N	N
N	T	R	U		V	I	O	U	F		1	I	-	-		T
V	E	R	E	M		V	L	P	A			T	H	H		V
R	E	A				N	O	C	I			I	U	U		E
T	E	D				N	I	C	T			O	M	M		(
I	E	J				P			Q			N				+
R	N					C	N		U			1				P
E	V					I	P		E							R
N	N					P	C		P							E
																P
V																N
N)

- +FILER	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- +FOSSILISER	+	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- -FUSELER	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- -GAZEIFIER	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- +GELER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- -GLACER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- -IMAGER	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+
- -JARDINER	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- -JAVELER	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- -LABOURER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- -MANSARDER	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- -MARMORISER	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- +METALLISER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- +MINERALISER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- -MOMIFIER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+

NN
O1
=
VP
NO
S
I
T
I
O
N
N
O

V	V	V	N	N	N	N	N	N	N	P	N	N	N	N	N	N
=	=	R	=	=						=	V					=
C	M	N		P	U					-	E	L		V	P	=
O	E	D	H	C	I	N	N	H		E	N	S	N	N		N
N	T	R	U													
V	T	E	M		V			P	M	A		I				
E	R							L	C							
R	E	A			N	O				T						
T	E	D			I	C										
I	E	J			P					Q						
R	N				C	N				U						
E	V									E						
N	N									P						
V																
N																

- -MONETISER	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- -MONNAYER	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- -NANISER	+	-	-	+	+	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	+
- -NATTER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- -NICOTINISER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- +OSSIFIER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- -PANIFIER	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- -PAQUETER	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- -PARCHEMINER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- -PELOTER	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- -PETRIFIER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- -PROGRAMMER	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+
- -RESUMER	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+
- -SAPONIFIER	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- +SOLIDIFIER	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+

N N
O I
= P
V O
N S
I T
I O
N
N O

V	V	V	N	N	N	N	N	N	N	P	N	N	N	N	N	N
=	=	R	=	=						=	V					=
C	M	N	H	C	P	U	L	V	V	N	L	=	V	P	=	=
O	N	D	H	C	I	N	N	N	H	-	E	L	N	O	S	N
N	T	R	U		V	L	O	P	U	F			L	I	N	N
T	E	A	M		V	L	C	P	M	A				T	H	H
R	E	D			N	O			I	T				I	U	U
I	E	J			P	C				Q				O	M	M
R	N				C	N				U				N		
E	V					P				E				1		
N	N					C				P						
V																
N																N
)

- -TERRASSER	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- -THESAUUISER	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	-	+
- -TORCHONNER	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- -TORTILLER	-	+	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- -TRANSUBSTANCIER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+
- -TRAVESTIR	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+
- +VALLONNER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- -VAPORISER	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- -VERSIFIER	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+
- +VITRIFIER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+
- -VOUTER	+	-	-	-	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+

Table 32 A 2

NNN	PNP	NNN	NNN	PPR	PPR	PPR	PPR	PPR	PPR	PNP	PPV	PPV	NNN	NNN	NNN	INN	NNN	NNN	NNN	NNN	NNN							
122	111	111	111	111	111	111	022	022	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	
L	L	L	L	L	L	L	V	V	P	D	P	P	P	P	P	N	V	V	L	L	L	S	V	V	V	V	V	
POSSITIGNONNO																												

- - -CREUSER	- - + - + - + + + - + - - + - - - + - + + - - + + - - -
- - -CROQUER	- + + - - - - + + - - - - - + - - - + - + + - - + - - -
- - -CUISINER	- - + - + - - + + - - - - - - - - - - - + - - + - - -
- - -DECOUVRIR	- + + - - - - + + - - - + - - - - - - - - - - - + - + +
- - -DESSINER	- + + - + - - + + - - - - - + - - - + - + + - - + - + - -
- - -DRESSER	- - + - - - - + + - + - - - + + - - - + - + + - - - + - - -
- + -EBAUCHER	- + + - + - - + + - - - - - + - - - + - + + - - - + - + +
- - -EDIFIER	- + + - - - - + + - - - - - + + + - - - + - + + - - + + - + -
- - -EDITER	- - + - + - - + + - - - - - - - - - - - - - - - - + - - -
- - -ELABORER	- + + + - - - + + - - - - - - - - - - - - - - - - + - + +
- - -ELEVER	- + + - - - - + + - - - - - + + + - - - + - + + - - - + - - -
- - -ENFANTER	+ - - - + - - + + - - - - - - - - - - - - - - - - - - + - -
- - -ENGENDRER	+ - - - - - - + + - - - - - - - - - - - - - - - - - - - + + -
- - -EPARGNER	- - + - + - - + + - - - - - - - - - - - - - - - - + - - - -
- + -ERIGER	- - + - - - - + + - + - - - + + - - - - + - + + - - - - - - -

NON
=V
N
P
O
S
I
T
I
O
N
N
O

N	N	N	N	N	N	N	P	N	N	N	N	N	I	E	N	N	N	N	N
1	1	0	0	1	1	1	P	0	2	2	2	2	N	N	0	1	1	1	0
=	=			=	=	=	V		=	=	=	=	S	T	V	E	S	E	V
N	N	L	V	N	L	N	=	V	V	B	P	Z	T	R	E	N	T	S	E
H	C	I	N	H	F	L	P	E	N	U	O	I	N	=	N	1	V	T	N
U				U	A				1	T					3				2
M		V	L	M	I	O										E	E	E	(
			N		T	B										E	N	E	+
			1		Q	L										T	C	+	N
			C		U											4	N	O	P
			P		E												M	R	2
			C		P												B	E	
																	I	P	
																	E	N	
																	N	N)

- -EFFRITER
- -EMIETTER
- -EMINCER
- -EQUARRIR
- +FENDRE
- -FRACASSER
- -FRACTIONNER
- -FRAGMENTER
- -GRADUER
- -HACHER
- -HERSER
- -LOTIR
- -METTRE
- -MORCELER
- -MOUDRE

-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	-	+	+
-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+
-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+
-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+
-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+
-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+
-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+
-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-
-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+
-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+
-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+
-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+

Table 38 PL 4

NN
OI
=V
NPO
S
I
T
I
O
N
N
O

NN	NN	NN	NN	NN	NN	NN	PN	NN	NN	NN	NN	IN	EN	NN	NN	NN	NN
11	00	00	00	11	11	11	P0	02	22	22	22	22	NT	01	11	11	00
=	=			=	=	=	V	=	=	=	=	S	T				
NN	LV	NL	VE	LN	=V	V	B	P	Z	T	R	V	E	S	E	S	V
H	C	I	N	H	P	E	N	U	I	N	=	N	T	S	E	T	N
U		1	U	F	L	1		T	N	E	V	N	1	V	V	2	
M	V		M	A								3					(
		L		I	O								E	E	E	E	+
		N	O	T	B	L							E	(	N		
		1	C										T	E	+	N	L
		P	C	Q	U	E							N	O	P	2	N
		C	1										4	M	R	B	O
		C	P											B	E		C
				P										I	P	2	N
														E	N		1
														N)

- -OUVRIR	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+
- -PARTAGER	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+
- +PETER	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+
- -PILER	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+
- +PLIER	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+
- -PULVERISER	-	+	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
- -QUADRILLER	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-
- +RAMIFIER	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-
- -RAPER	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+	+
- +REDUIRE	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-
- -REPARTIR	+	-	-	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-
- +ROMPRE	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+
- -SCIER	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	-	-	+	+
- -SCINDER	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+
- -SECTIONNER	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+

Table 32 PL 4

N	N	N	P	P	N	N	N	N	N	N	N	S	P	P	P	P	P	P	P	N	N	P	P	N	N	N	N	N	N	N	N	N
2	2	1	1	1	0	0	1	1	1	0	2	O	R	R	R	R	R	R	R	2	2	V	V	2	L	L	1	0	V	V	V	V
L	L	=	=	=	V	V	=	=	=	V	P	U	R	E	E	E	E	E	E	=	=	V	V	L	L	E	V	V	V	V	V	
D	D	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O	R	E	E	E	E	E	E	E	V	V	=	=	L	L	E	V	V	V	V	V	
P	P	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O	R	E	E	E	E	E	E	E	V	V	=	=	L	L	E	V	V	V	V	V	
O	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O	R	E	E	E	E	E	E	E	V	V	=	=	L	L	E	V	V	V	V	V	
S	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O	R	E	E	E	E	E	E	E	V	V	=	=	L	L	E	V	V	V	V	V	
T	T	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O	R	E	E	E	E	E	E	E	V	V	=	=	L	L	E	V	V	V	V	V	
I	I	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O	R	E	E	E	E	E	E	E	V	V	=	=	L	L	E	V	V	V	V	V	
V	V	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O	R	E	E	E	E	E	E	E	V	V	=	=	L	L	E	V	V	V	V	V	
A	A	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O	R	E	E	E	E	E	E	E	V	V	=	=	L	L	E	V	V	V	V	V	
T	T	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O	R	E	E	E	E	E	E	E	V	V	=	=	L	L	E	V	V	V	V	V	
I	I	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O	R	E	E	E	E	E	E	E	V	V	=	=	L	L	E	V	V	V	V	V	
O	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O	R	E	E	E	E	E	E	E	V	V	=	=	L	L	E	V	V	V	V	V	
N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O	R	E	E	E	E	E	E	E	V	V	=	=	L	L	E	V	V	V	V	V	
O	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O	R	E	E	E	E	E	E	E	V	V	=	=	L	L	E	V	V	V	V	V	
N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	O	R	E	E	E	E	E	E	E	V	V	=	=	L	L	E	V	V	V	V	V	

- +	-RECELSER	-	-	+	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	
- -	-REMEMBRER	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	
- +	-REPERTORIER	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+	
- -	+RESUMER	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	
- -	-RETOURNER	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	
- -	+REUNIR	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-
- -	-REUNIR	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	
- -	-SERIER	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	
- -	-THESAURISER	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-
- -	-TOTALISER	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
- -	+UNIFIER	-	-	+	+	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-

NN
12
PP
OO
SS
II
TT
II
OO
NN
NN
OO

N	N	N	N	N	N	P	N	D	D	N	N	N	N	N	N	N	I	N
1	1	0	0	1	1	P	O	E	E	O	O	O	O	1	1	1	N	O
=	=			=	=	V										S		
N	N	L	V	N	L	=	V	N	N	V	V	V	V	E	E	E	T	V
H	C	P	U	N	-	E	L	2	2					S	S	S	R	
U		I	I	H	F	E	N	=	=	N	(	N	N	T	T	T	E	N
M		V	I	U	F	1	=	=	1	N	I	I	V	V	A	S	(
			L	M	A					P	H	V	V	A	S	(	E	2
			N	O	I					M	E	D	S	U	H	A	E	D
			P	C	T					E	N	E	D	M	U	N	(	J
			C	N	Q					T	E	C	E	D	A	S	+	D
			C	N	U					R	V	O	M	N	C		P	E
				P	E					E	R	E	M	N	C		R	E
					P							B	I	H			P	N
												E	U	N				2
												N	M	P				N
												)	S)

- -ABAISSER	-	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-
- +ABATARDIR	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+	-
- -ABREGER	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-
- -ABSTRAIRE	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
- -ACTIVER	-	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-	-
- +ACTUALISER	+	-	-	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-
- +ADOUCCIR	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-
- +AFFADIR	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-
- +AFFAIBLIR	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	-
- +AFFERMIR	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	-
- -AFFINER	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-
- +AFFRANCHIR	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-
- -AFFRIANDER	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
- +AGGRAVER	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
- +AGRANDIR	-	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-

N N	N N	N N	N N	N N	N N	P N	D D	N N	N N	N N	N N	N N	N N	I N
1 2	1 1	0 0	1 1	1 1	= =	V	E E	0 0	0 0	0 0	1 1	1 1	1 1	N O
P P	N N	L V	N L	= =	V	N N	V V	V V	V V	E E	E E	E E	T V	
O O	H C	I N	H U	F A	E N	= =	N (	N N	T T	T T	T T	T T	N	
S S	U	V	M	A	1	=	P H	N I	V V	V A	V A	S (	E 2	
I I	M	L	I	T			M E	D S	H U	A E	D T	E +		
T T		N O	C	Q			E N	E D	M U	N (	J	V +		
I I		P C	N I	U E			T E	C O	A S	E +	D P	A L		
G O		C	P C	U E			R V	E M	N S	P R	E N	T C		
N N			P C	P			E R	B I	H U	P	E N	T C		
O O								N	M P	N	2	N		
									S)))		

+ +AIGRIR	- + + - + - + + + - + + + + + + - + -
- -AIGUISER	- + + + + - + + - - + + + + - + - + -
- -AJUSTER	- - - - + - + + - - - - - - + - - -
- +ALLEGER	+ + + + + - + + + + + + + - + - - +
+ +ALLONGER	- + + - + - + + + - + - - - - + - - -
+ +ALOURDIR	- + + + + - + + + - + + + - - - - - -
- -AMAIGRIR	+ + + + + - + + - + + - - - - + - + -
- +AMELIORER	+ + + + + - + + + - + + - - - - + - - -
- -AMENUISER	- + + - + - + + - + + - - - - - - + -
+ -AMEUBLIR	- - - - + - + + - - - - - - - + - + -
- +AMINCIR	+ + + + + - + + - + + - - - - - + - + -
- -AMOCHER	+ + + + + - + + + - + - - - - + - + -
- -AMOINDRIR	+ + + - + - + + - + + + + + - + - - -
+ -AMOLLIR	- + + + + - + + - - + - - - - + - + -
- -AMPLIFIER	- - - - + + + + - - + - - - - + - - -

Table 32 RA 3

N N	N N N N N N P N D D N N N N N N N I N
1 2	1 1 0 0 1 I P O E E 0 0 0 0 1 1 I N O
	= = = = V
P P	N N L V N L = V N N V V V V E E E T V
O O	P U - E L 2 2
S S	H C I N H E N N (N N T T T N
I I	U I U F 1 = = 1 N 1 E 2
T T	M V M A P H V V A S (
I I	L I M E D S U H A E D T E
O O	N O T E N E M U N (J +
N N	1 C Q T L D M T E V D A L
	P C N U E R V O A S P E N O
N N	C 1 E E R E M N N C R E N
O O	C P I H P 2 N
	E U N) S)

- -ANEMIER	+ + + + - - + + - - + - - + - + - + -
- -ANIMALISER	+ - - - - - + + - - + - - - - + - + -
+ -ANNOBLIR	- + - - + - + + - - + + + + - + - + -
- -ANNULER	- - - - + + + + - - - + - - - + - - -
- -APLANIR	- + + + + - + + - + + + - - - + - + -
- -APLATIR	- + + + + - + + - - + - - - - + - - -
- -APPAUVRIR	+ + + - + - + + - + + + + + - + - + -
- -APESANTIR	- + + - + - + + + - + - - - - - - - -
- +APPROFONDIR	- - - - + - + + + - + + - - - + - - -
- -APURER	- - - - + - + + - + + + - - - + + - +
+ +ARRONDIR	- + + + + - + + + - + - - - - + - - -
- +ASSAINIR	- + + - + - + + + + + + - + - + + -
+ +ASSECHER	- + + - + - + + + + + - - - - + - + +
+ +ASSOMBRIR	+ + + - + - + + + - + + + - - + - + -
- +ASSOURDIR	- + + - + - + + + - + - - - - + - + -

Table 32 RA 4

N N	N N N N N N P N D D N N N N N N N N I N
1 2	1 1 0 0 1 1 P 0 E E 0 0 0 0 1 1 1 N 0
	= = = = V
P P	N N L V N L = V N N V V V V E E E T V
C O	P U - E L 2 2 N (N N T T T R
S S	H C I N H E N = = 1 N 1 V V A S R
I I	U I U F 1 = = 1 N 1 V V A S (
T T	M V M A I M E D S U H A E D T E
I I	
O O	N O T M E N E S M U N (J +
N N	I C Q T E L E C E D M T E V D A L
	P C N U E R V O E A S P E N T C
N N	C N U E R V O E A S P E N T C
O O	C P

- +ASSURER	- - - - + - + + + - + + + - - + - - -
- -ATTENDRIR	+ + + + + - + + - - + - - + - + - + -
- +ATTENUER	- - - - + - + + + + + + - - - + - + -
- +ATTIEDIR	- + + - + - + + + - + + + - - + - + -
- -AUTHENTIFIER	- - - - + + + + + - - + + - - + - - -
- +AUTHENTIFIER	- - - - + - + + - - - + + - - + - - -
- +AUTOMATISER	- - - - + - + + + - + - - - - + - - -
- +AVEUGLER	+ + + + + - + + + - + - + - - + - + -
- +AVIVER	- - - - + - + + + - + - - - - + - - -
- -AXIOMATISER	- - - - + + + + - - - - - - + - - -
+ -BAISSER	- + + - + - + + - - + - - - - + - - -
- +BANALISER	- - - - + + + + + + + + - - + - - -
- +BISTRER	- + + + + - + + + - + - - - - + + + -
+ +BLANCHIR	- + + + + - + + + - + - - - - + + + + -
+ +BLEMIR	- + + + + - + + + - + - - - - + - - -

Table 32 RA 6

NN	NN	NN	NN	NN	NN	PP	DD	DD	NN	NN	NN	NN	NN	NN	II	NN	
12	11	00	01	11	VP	PO	EE	EE	OO	OO	OO	01	11	11	INO	NO	
PP	NN	LV	NL	VL	VE	VN	NN	VV	VV	VV	VE	EE	EE	ET	SR	V	
OO	PC	U	-	EL	EN	22	N	(	N	N	NT	TT	TT	TR	N	
SS	H	I	N	H	E	1	=	=	1	N	PH	U	H	V	AS	E2	
II	U	V	L	F	A						M	D	S	V	ED	(
TT	M		NO	IT							ME	TE	C	D	UM	+	
II			IC	Q							NE	TE	CO	M	AS	PE	
CO			PC	UE							TE	RE	MB	N	SC	EN	
NN			PC	P							RE	BI	H	UN	PS	2	
OO																	N
																	1)

- -CONCEPTUALISER	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-
- -CONCRETISER	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-
+ -CONDENSER	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-
- +CONSOLIDER	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+
- -COURBER	-	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-
- -CREUSER	-	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-
- +DATER	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-
+ -DECOUPLER	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
+ -DEFRAICHIR	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-
- -DEGOURDIR	+	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+
- -DEGRISER	+	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-
- -DEMOCRATISER	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-
+ -DEMULTIPLIER	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
- -DENUDER	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-
- -DEPAREILLER	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-

Table 32 RA 7

NN
12
PP
OO
SS
II
TT
II
OO
NN
NN
OO

NNNNNNNPND D D N N N N N N N N I N
1100111P0EE00001111NO
== = = V = V N N V V V V E E E T V
NNLVNL = V N N V V V V E E E T V
PU - E L 2 2 S S S R
HCINH E N (N N T T T N
U 1 U F 1 = = 1 N 1 V V A S (E 2
M V M A I M E D S U H A V V A S (E 2
L I T M E N E S U H A V V A S (E 2
NO T M E N E S U H A V V A S (E 2
IC Q U E T E C E D A S P E N T
PCN1P C R V O M N N C P R E N
C P E R B I H U N P 2 N
) S)

- -DEPOETISER	+ - - - + + + + + + - - - - + - - -
- +DESSECHER	- + + - + - + + + + - - - - + - + -
- -DEVIDER	- - - - + - + + - + + - - - - + - +
+ -DIFFUSER	- - - - + + + + - - + - - - + + - + -
- -DISCONTINUER	- - - - + - + + - - - - - - - - - -
- -DIVERSIFIER	- - - - + + + + - - + - - - - + - - -
- -DIVINISER	+ - - - + - + + - - + - - - - + - - -
- -DOMESTIQUER	+ - - - - + + - - - - + - + - - -
+ -DOUBLER	- - - - + - + + - - - - - - - + - - -
- -DRAMATISER	- - - - + + + + - - + - - - - - - - -
- -DRESSER	- + + - + - + + - - - - - - + - - -
+ +DURCIR	- + + - + - + + + - + + + - - + - + -
- -EBORGNER	+ + + + - - + + - + - - - - + - - -
- +ECHAUFFER	+ + + + + - + + + - + - - + - + - + -
+ +ECLAIRCIR	- + + - + - + + + + - - - - + - + -

Table 32 RA 8

NN
12

PP
OO
SS
II
TT
II
CO
NN

NN
OO

NNNNNNNPNDDENNNNNNNNNNNN
1100111P0EE0000111NO
==V=VNNNVVVVEEETV
NNLVNLEL22N(NNTTSSSR
HCINHFEN=I(NNTTSSSR
UMVIMAIT=INPHUHVAVAS
LUITMENEDESMHUN(VAEDTE
NOITTELECTEDMUMT(JDTE+
PCNQUEPTECOMNANSPREN2N
PCP)S)

- +ECLAIRER	- + + + + - + + + - + + + - - + - + -
- -ECOURTER	- + + - + - + + + + + + - - - + - - -
- -EDULCORER	- - - - + - + + + + + - - - - + - + -
- +EFFEMINER	+ - - - + - + + + - + - - - - + - + -
- +EGALISER	- + + - + - + + + - - - - - - - - - -
+ +ELARGIR	- + + + + - + + + - + + - - - + - - -
- -ELECTRIFIER	- - - - + - + + - - - - - - - + - - -
- -ELECTRISER	- + + - + - + + - - - - - - - + - + -
+ +EMBELLIR	+ + + + + - + + + - + - - - - + - + -
- -EMBOURGEOISER	+ - - - + - + + - - + - + - - + - - -
- -EMOUSER	- + + - + - + + + + + - - - - + - + +
+ -EMPIRER	- - - - + - + + - - + - - - + - - - -
- +EMPLIR	- + + - + - + + + - + - - - - + + - -
- +EMPOURPRER	- + + + + - + + + - + - - - - + + + -
- +EMPUANTIR	- - - - + - + + + - + - - - - - - - -

Table 32 RA 9

N N	N N N N N N	P N D D N N N N N N	I N
1 2	1 1 0 0 1 1	0 E E 0 0 0 0 1 1 1	N O
	= =	= = V	S
P P	N N L V N L	= V N N V V V V	E T V
C O	P U - E L	2 2	S S S R
S S	H C I N H	E N	N (N N T T
I I	U	1 = =	I N 1
T T	M V L U F		P H V V A S (
I I			M E D S U H A E D T E +
O O	N O T		T L D M T
N N	1 C		T E C E D A S
	P C N I		R V O A S
N N	C N I		E R E M N C
O O	P C		E R B I H U N P
			) S)

- -ENDURCIR	+ + + - + - + + - - + - - + - + - + -
- +ENGOURDIR	+ + + + + - + + + - + - - + - + - + -
+ +ENGRAISSER	+ - - - + - + + + - + - - - + - + -
- -ENGROSSER	+ - - - - - + + + - + - - - + - - -
- +ENIVRER	+ - - - - - + + + - + - - - + + + -
- +ENJOLIVER	+ + + + + + + + + - + - - - + - + -
+ +ENLAIDIR	+ + + + + + + + + - + - - + - + - + -
+ -ENNOBLIR	- + - - + + + + - - + + + + - + - + -
- +ENRICHIR	+ + + - + - + + + - + + + - - + - + -
- +ENSANGLANTER	- + + + + - + + + - - - - - + - - -
+ +EPAISSIR	+ + + + + - + + + - + - - + - + - + -
- -EPURER	+ - - - + - + + + + - - - - + + + +
- -EQUARRIR	- + + + + - + + - - - - - + - - -
- -ETATISER	- - - - + - + + - - + - - - + - - -
- -ETERNISER	- - - - + + + + - - - - - - - - -

NN
12
PP
OO
SS
II
TT
II
OO
NN
NN
OO

N N N N N N P N D D N N N N N N N I N
 1 1 0 0 1 1 P O E E 0 0 0 0 1 1 1 N O
 = = = = V = V N N V V V V E E E T V
 N N L V N L = V N N V V V V E E E T V
 H C I N H E N 2 2 N (N N T T T N
 U M V I U F 1 = = 1 N P H V V A S (E 2
 M V L I M A I M E D S U H A E D T E +
 N O T M E N E D M U N T (J V +
 1 C Q T E C E D A S + D A L
 P C N U E R V O E A S P E N T C
 I P E R B I H N M P N)
 C P) S)

- -EUROPEANISER	+ - - - - + + - - + - - - - + - - -
- -EVIDER	- + + + + - + + - + + - - - - + - - +
- +EXHAUSSER	- + + - + - + + + - + - - - - + - - -
- -FALSIFIER	- - - - + - + + - - - - - + - - -
- -FAUSSER	- - - - + - + + - - - + + - - + - + -
- -FEDERALISER	+ - - - + - + + - - + - - - - + - - -
- +FEMINISER	+ - - - + - + + + - + + + - - + - + -
- +FERTILISER	- - - - + - + + + - + - - - - + - + -
- +FIXER	- + + + + - + + - - - - - - + - + -
- -FONCTIONNARISER	+ + + - - - + + - - + + - - - + - - -
+ -FORCIR	+ + + + - - + + - - + - - - - + - + -
- -FORMALISER	- - - - + - + + - - + - - - - + - - -
+ +FORTIFIER	+ + + + + - + + + - + + + - - + - + -
+ -FOSSILISER	- + + + + - + + - - + - - - + - + - + -
+ -GAUCHIR	- + + + + - + + - - + - - - - + - - -

Table 32 RA

NN
12
PP
OO
SS
II
TT
II
OO
NN
NN
OO

NNNNNNPNDDN>NN>NN>NNNNIN
110011P0EE0000111NO
== = = V = V N N V V V V E E E S
NNLVNLELVN22N(NNNTTTS
HCINHNHFN1= = 1NPHHUN
UMVLMAITMENEDESMHUNT
NOICQTECEDEASCP
PCNIEBINS
CIPCPEIHMPS
P

+ -GAZEIFIER	-	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-
- -GENERALISER	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-
- -GERMANISER	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-
+ -GRANDIR	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-
- +GRISER	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-
+ +GROSSIR	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-
- -HAUSSER	-	+	-	+	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
- -HELLENISER	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-
- -HIERARCHISER	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-
- +HUMANISER	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	-
- +HUMIDIFIER	-	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-
- -IDEALISER	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-
- +IGNIFUGER	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-
- +IMMOBILISER	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-
- -IMMORTALISER	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-

N N	N N N N N N P N D D N N N N N N I N
1 2	1 1 0 0 1 1 P 0 E E 0 0 0 0 1 1 1 N O
P P	= = = = = V = V N N V V V V E E E T V
O O	N N L V N L = V N N V V V V E E E T V
S S	H C I N H E L E N 2 2 N (N N T T T N
I I	U M V I U F I = = I N I V A V A S E 2
T T	M V I U F I = = I N I V A V A S E 2
I I	L M A I M E D S U H V A E D T E +
G O	N O I T M E N E D S U H V A E D T E +
N N	I C Q U E T E C O M N S P R E P 2 N
N N	C N Q U E T E C O M N S P R E P 2 N
O O	P C P

- -INDIVIDUALISER	- - - - + + + + - - + - - + - + - - -
- -INDURER	+ + + + - - + + - - - - - - + - - -
- -INDUSTRIALISER	- - - - + - + + - - + - - - - + - - -
- -INTENSIFIER	- - - - + - + + - - + + - - - + - - -
- -INTERIORISER	- - - - + + + + - - + - - - - + - - -
- -INVERSER	- - - - + - + + - - - - - - + - - -
+ +JAUNIR	- + + + + - + + + - + - - - + + + + -
- +JUSTIFIER	- + - - + - + + + - - - - - + - - -
- -LEGALISER	- - - - + + + + - - + - - - - + - - -
- -LEGITIMER	- - - - + + + + - - + + + + - + - - -
- -LEXICALISER	- - - - + - + + - - + + - - - + - - -
- -LIBERALISER	- - - - + - + + - - + - - - - + - - -
- -LIBERER	- - + - + + + + - + + + + + - + + - -
- -LIQUEFIER	- - - - + - + + - - + - - - - + - + - -
- -LISSER	- + + + + - + + - - + - - - - + - - -

N N
1 2
P P
C O
S S
I I
T T
I I
O O
N N
N N
O O

N N N N N N P N D D N N N N N N I N
1 1 0 0 1 1 P O E E O O O O 1 1 1 N O
= = = = V
N N L V N L = V N N V V V V E E E T V
H C I N H E N 2 2 N (N N T T T S S S R N
U M V I U F 1 = = 1 N 1 V V A S (E 2
I I L I M A M E D S U H A E D T E +
O O N O T E N E S M U N (J V L
N N I C Q T L E D M T + D A L
O O C N Q U R V O C E D A S P R E N T C
P C I P C P R B I H U N P N)
P P E R I H U N P N)

- -MAGNETISER	- - - - + - + + - - + - - - - + - + -
+ -MAIGRIR	+ + + + + - + + - - + - - - + + - - -
- +MAJORER	- - - - + - + + + - + - - - - + - - +
- +MASCULINISER	+ + + + + - + + + - + + + - - + - + -
- -MECANISER	- + + + + - + + - - + - - - - + - - -
- +METISSER	+ - - - + - + + + - + - - - - + - - -
- -MILITARISER	+ - - - + - + + - - + - - - - + - - -
+ -MINCIR	+ + + + + - + + - - + - - - - + - - -
- -MINERALISER	- - - - + - + + - - + - - - - + - + -
- -MINIATURISER	- - - - + - + + - - + - - - - + - - -
- -MINIMISER	- - - - + + + + - - + - - - - - - - -
- -MINORER	- - - - + - + + - + + - - - - + - - +
- -MODERNISER	- - - - + - + + - - + + - - - + - - -
+ -MOLLIR	- - - - + - + + - - + - - - + - - - -
- -MULTIPLIER	- - - - + - + + - - - - - - - - - - -

N N	N N N N N N P N D D N N N N N N N I N
1 2	1 1 0 0 1 1 P 0 E E 0 0 0 0 1 1 1 N O
P P	= = = = V = V N N V V V V E E E T V
G O	N N L V N L = V N N V V V V E E E T V
S S	H C I N H E N 2 2 N (N N T T T T S S S R
I I	U M V L U F 1 = = I N 1 V V A S (
T T	M V L U F 1 = = I N 1 V V A S (
I I	M V L U F 1 = = I N 1 V V A S (
C O	N O T M E D S U H A E D T E +
N N	1 C Q T E C E D A S + D A L
N N	O C N U E R V O A S P E N T C
O O	0 C 1 P C P E R B I H U N P N) S)

+ -MURIR	- - - - + - + + - - + + + + + - - - -
- -NASALISER	- - - - + - + + - - + - - - - + - - -
- -NATIONALISER	- - - - + - + + - - + - - - - + - - -
- -NAZIFIER	+ - - - + - + + - - + + + - - + - - -
- -NECESSITER	+ - - - + + + + - - - - - - - - - -
- +NETTOYER	+ + + + + - + + + + + - - - - + + + +
- +NEUTRALISER	- + - - + + + + + - - + + + - + - + -
+ +NOIRCIR	+ + + + + - + + + - + - - - + + + + -
- -NORMALISER	+ - - - + - + + - - + - - - - + - - -
- +OBSCURCIR	- + + + + - + + + - + - - - - + - + -
+ +OCRER	- + + + + - + + + - + - - - - + + + -
- +OFFICIALISER	+ - - - + + + + - - + + + - - + - - -
- -PACIFIER	+ - - - - - + + - - + - - - - + - + -
+ +PALIR	- + + + + - + + + + + - - - + + - + -
- +PARFAIRE	- - - - + - + + + - - - - - - - - -

NN
12
PP
OO
SS
II
TT
II
OO
NN

NN
OO

NNNNNNNPND
1100111P0E
== = = VEE
NNLVN = L = V
HCUINHUE
UMVLUFA
NOLIT
PCNIP
CPC P

MEDS
TECE
REVER

N(N
PHU
HUM
VAV
EDJ
PE
REN
P2
N
)

- -PARTICULARISER	- + + + + + + - - + + + - - - - -
- +PERSONNALISER	- - - - + - + + + - + - - - + + - + -
- +POETISER	+ - - - + + + + + - + - - - - - + -
+ +POLARISER	- + + - + - + + + - + - - - - + - + -
- +POLITISER	+ - - - + + + + + - + + + + - + - + -
- -POPULARISER	+ + - - + + + + - - + + + - - - - + -
- +PRECISER	- - - - + + + + + - + - - - - + - - -
- -PROLETARISER	+ - - - - - + + - - + - - - - + - - -
- +PROLONGER	- + + + + - + + + - + + + + - + - - -
- -PURIFIER	+ + + - + - + + + + + + + + - + + + -
+ -QUADRUPLER	- - - - + - + + - - - - - - - - - -
+ -QUINTUPLER	- - - - + - + + - - - - - - - - - -
+ -RACCOURCIR	- + + - + - + + - + + - - - - + - - -
+ +RAFFERMIR	- + + + + - + + + - + + + + - - - - -
+ +RAFRAICHIR	- + + - + - + + + - + + + + - + - + -

N N	N N N N N N P N D D N N N N N N N I N
1 2	1 1 0 0 1 1 P O E E 0 0 0 0 1 1 1 N 0
	= = = = V
P P	N N L V N L = V N N V V V V E E E T V
O O	P U - E L 2 2 S S S R
S S	H C I N H E N (N N T T T N
I I	U 1 U F I = = I N I E 2
T T	M V M A I = = I N I P H V V A S (
I I	L I M E D S U H A E D T E +
O O	N O T E N E M U N (J V L
N N	1 C Q T L D M T E + D A L
	P C N U E R V O C E D A S P E N T C
N N	C 1 E R E M N S P R E N
O O	P C P I H N M P N) S)

+ +RAIDIR	- + + - + - + + - - + + + + - + - + -
+ -RAJEUNIR	- + + + + - + + - - + + + + - + - + -
+ -RALENTIR	- + + - + - + + - - + + + - - + - + -
+ +RAMOLLIR	- + + + + - + + + - + + + + - + - + -
+ -RAPETISSER	- + + - + - + + - + + - - + - + - -
- -RAREFIER	- + + - + - + + - + + - - - - + - - -
- -RATIONALISER	- - - - + + + + - - + + + - - + - - -
- +RAVIVER	- + + + + - + + + - + + + - - + + + -
- -REALISER	- - - - + - + + - - - - - - + - - -
+ +RECHAUFFER	- + + + + - + + + - + + - - - + - + -
- -REDRESSER	- + + + + - + + - - + - - - - + - - -
- -REGRESSER	- + + + + - + + - - + + + - - - - -
+ +REFROIDIR	+ + + + + - + + + - + + + + - + - + -
- -REGULARISER	- + + - + + + + - - + + + - - + - - -
- +REEMPLIR	- + + - + - + + + - + - - - - + + - -

N N	N N N N N N P N D D N N N N N N N I N
1 2	1 1 0 0 1 1 P O E E 0 0 0 0 1 1 1 N O
	= = = = V = V N N V V V V E E E S
P P	N N L V N L = V N N V V V V E E E S
O O	P U - E L 2 2 N (N N T T T T S S S R
S S	H C I N H E N = = 1 N N 1 V V A V E S T N
I I	U M V L U F A 1 = = 1 N P H U H V A E S (
T T	
I I	
O O	
N N	
N N	
O O	

+ +RENCHERIR	- - - - + - + + + - + - - - + - - - +
- +RENFORCER	- + + + + - + + + - + + + + - + - + -
- -RENOUVELER	- - - - + - + + - - + - - - - + - - -
- -RENOVER	- + + - + - + + - - + + + + - + - - -
- -RETARDER	- - - - + + + + - + + + + - - + - - -
- -RIDICULISER	+ + - - + + + + - - + + + + - - - - -
+ +ROSIR	- + + + + - + + + - + - - - + + + + -
+ +ROUGIR	- + + + + - + + + - + - - - + + + + -
+ +ROUSSIR	- + + + + - + + + - + - - - - + + + -
- +SALIR	+ + + + + - + + + - + - - + - + - + -
- +SAOULER	+ + - - - - + + + - + - - - - - - + -
- -SAUVER	+ + + - + - + + - + - + + + - + - - -
+ +SECHER	- + + + + - + + + + + - - - - - + +
+ -SEPTUPLER	- - - - + - + + - - - - - - - - -
+ -SEXTUPLER	- - - - + - + + - - - - - - - - -

NN
I2
PP
GO
SS
II
TT
II
CO
NN
NN
OO

N	N	N	N	N	N	P	N	D	D	N	N	N	N	N	N	N	I	N					
1	1	0	0	1	1	P	O	E	E	O	O	O	O	1	1	1	N	O					
=	=			=	=	V											S						
N	N	L	V	N	L	=	V	N	N	V	V	V	V	E	E	E	T	V					
		P	U	-	E	L		2	2					S	S	S	R						
H	C	I	N	H		E	N			N	(	N	N	T	T	T		N					
U			I	U	F		1	=	=	1	N	1					E	2					
M		V		M	A						P	H		V	V	A	S	(
				L	I						M	E	D	S	U	H	A	E	D	T	E	+	
				N	O	T					M	E	N	E		M	U	N	(	J		V	L
				P	C		Q				T	E	C	E	D				+	D	A	L	
				C	N	U	E				R	V	O	A	S				P	E	N	O	
					P						E	E	M	N	N	C			R	E	N	T	C
					P							R	B	I	H				P	2		N)
													E	U	N)
														N	M	P)
)
)

- -SIMPLIFIER	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-
- +SINGULARISER	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-
- -SOCIALISER	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-
+ -SOLIDIFIER	-	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-
- +SONORISER	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	-
- +SOPHISTIQUEUR	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-
- -SOVIETISER	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-
- -SPECIALISER	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-
- +STABILISER	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	-
- -STANDARDISER	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-
- -STERILISER	-	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	-	+	-	+	-
+ -SURIR	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-
- -SYSTEMATISER	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-
+ +TERNIR	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-
+ +TIEDIR	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-

NN
12

PP
OO
SS
II
TT
II
OO
NN

NN
OO

NNNNNNNPND DNNNNNNNNI N
110011P0EE0000111NO
== = = V
NNLVNLE=VNNVVVVVEEETV
NPU-EL22N(NNTTSSSR
HCINHFEN= =1N1VVAE2
UMVMAI MEDESDUHVAEDTE
LNOIT ENELMUMT(J+
NOC QTECEDEAS+DVAL
CNIUE REVMNSC PENOC
PCPE RBHS P EN1
) S))

- +TONIFIER	- + + - + - + + + - + + + + - - - + -
+ -TRIPLER	- - - - + - + + - - - - - + - - - - -
- +TROUBLER	- + + + + - + + + - + + + + - + + - -
- -UNIFORMISER	- - - - + + + + - - + - - - - + - - - -
- -UNIVERSALISER	- - - - + - + + - - + - - - - - - - - -
- -URBANISER	- - - - + - + + - - + - - - - + - - - -
- +VALIDER	+ - - - + + + + + - + + + - - + - - - -
+ +VERDIR	- + + + + - + + + - + - - - + + + + -
- -VIDER	- + + + + - + + - + + - - - - + + - +
+ +VIEILLIR	+ + + - + - + + + - + - - - + + + + -
+ +VIOLACER	- + + + + - + + + - + - - - + + + + -
- -VISUALISER	- - - - + + + + - - + - - - - - - - -
- +VIVIFIER	+ - - - + - + + + - + - - - - - - + -
- -VOLATILISER	- - - - + - + + - - - - - - - - - + -

N N N
 O I 2
 = P P
 V O O
 N S S
 I I
 T T
 I I
 O O
 N N
 N N
 G O

P R N N N N N N P N
 F I L O C C I I I P O
 A = = = = = = V = V
 M N L V V H L V = V
 E H C I L N H E N L H
 G U I O O F E H
 / H V ? H A I
 S N C I
 O U I C Q U E
 R C H ?
 U C I P
 C C P

H H N H H H H H H H
 Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z
 = = = = = = = = = =
 = = = = = = = = = =
 H C R L ? Y E P I L
 H V - E L ? E V I
 H H U F C P C C
 H P I L H L L
 P R I F Q U C
 P P Q U C
 H Z P C

+ - -ADRIETER	- + + + - - + - - + +DE	- - - + - - - - + + + -
- - -AFFAVER	- + - - - - - - - + +DE	- - - + - - - - + + + -
- + -APPROCHER	- - + + - + + - - + +DE	- + + + - - - - + + + -
- - +ARRETER	- - + + - - + - - + +PAR	- - - + - - - - - - + -
- - -ASSDIFFER	- + - - - - - - - + +DE	- - - + - - - - + + + -
- - +AXER	+ + + + - - + - - + -SDR	+ + + + + + - + - - + -
- - -CALQUER	- - + - - - + - - + +SDR	- + + + - - - - - - + +
- - +CARACTERISER	- + + - - - + + - + +PAR	- + - + + + - - - - + -
- - +CENTRER	+ - + + - - + - - + +SDR	+ + + + + + - + - - + -
- + +CHANGER	- + + + - + + - - + +DE	- + + + - - - - - - + +
- - -CHANGER	- + + + - - + - - + +CONTRE	+ + - + - - - - - - - -
- - -CHANGER	- + + + - + - - - + +EN	+ + + + + + - - - - - -
- - +CLURE	- - + + - - + - - + +PAR	+ - - + + + - - - - + + -
- - +CLOTURER	- - - - - - + - - + +PAR	- + - + - + - - - - + + -
- + +COMMENCER	- - - - - - + - - + +PAR	- + - + - + - - - - + + -

Table 38 R 6

N N N
 O I 2
 = P P
 V C C
 N S S
 I I
 T T
 I I
 O O
 R N
 N N
 O O

P N N N R N N P H
 F I I O O O I I I P O
 X = = H H L V V H L V = V
 N P U - E H L
 E H C I N H H E R
 O O I O U F I
 / H V P P A I
 S I O I I
 O I C Q D E
 R P U D E
 C C U I E
 E I P C P

Q Q N Q H Q R P Z N N R
 Z Z L Z Z Z P P O I O
 = H O = = V R = = V V
 = P I H P = = V V
 H C R L P H P I R
 V - E L R P I R
 H H L F O P L E
 H R R L L N L L
 P P I L
 E P Q U
 H C P
 C P P

- + -	- I C U R N E R	+ + + - - - + + - + -	- + + + + - - - - - -
- - -	- T R A D U I R E	- - - - - - + + - + -	- - - + - - - - - - -
- - -	- T R A I T E R	- + - - - - - - - + -	+ - - + - - - - - - -
- - -	- T R A N S C R I R E	- - - - - - + + - + -	- - - + - - - - - - -
- - -	- T R A N S F O R M E R	- + + + + - - + + - + -	+ + + + - - - - - - -
- - -	- T R A N S M U E R	- - - - - - + - - + -	+ - - + - - - - - - -
- - -	- T R O U Q U E R	- - + + - - + - - + -	- + - + - - - - - - -
- - -	- T R O U Q U E R	- + + + - - + - - + -	- + - + - - - - - - -
+ - -	- V A C C I N E R	- + + - - + - - - + -	+ - - + + - - - - + +
- - -	- V O I R	- + + - - - + + - + -	+ + - + + - - - - - -

Table 39

N N R
 O I Z
 = P P
 V O U
 H S S
 I I
 T T
 I I
 O O
 N N
 O O

N N H N P H H P I H N H N N N N N
 I I I I P O Z R Z Z Z O O O I O
 = = = = V = P P = V = = V V V V E V
 H H L V = V P P = V = A V V V S N
 H H E H E W S C H N O U P H N T N
 O O F I I O H O R I L V N
 H H A I T S H M U P D L E N
 I I T O E M P N C C E N
 O O U E H I P O P P N Z N Z
 P

- - -APPELLER	+	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-
- - -BAPTISER	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+
- - -BOMBARDER	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-
- - -BREVETER	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-
- - -CATAPULTER	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-
- - -CLASSER	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	-
- - -CODER	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	-
- - -CONSACRER	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	-	-
- - -CONSERVER	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-
- - -COOPTER	+	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
- - -COURONNER	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	+	-	+
- - -CREER	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
- - -DECRIRE	-	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-
- - -DELEGUER	+	-	-	-	+	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+
- - -DENOMMER	+	-	+	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	+	-

(N)

Table 39 4

N N N
 O 1 2
 =
 V P P
 N O O
 S S
 I I
 T T
 I I
 O O
 N N
 N N
 C O

I H R N P O M P H R M L N N N N H
 I I I I P O P R Z Z Z Z O O O I O
 = = = = V E = = = = A V V V E V
 N V L V = J P P = V = R O V V V S V
 H H E E I S C K N O P T N I H
 O U F I I O H P E R I L I I
 M A I P H V E P O L E V N
 I I I P U
 E E N P E C C L U
 N N R P C E Z N C + U
 O I I P C E 2 N P P
 E P R E P
 P)

- - -RETRUBVER
- - -SACHER
- - -SURNOMMER
- - -TITRER
- - -TITULARISER
- - -VOIR

+ - - - + - - + + - - + - - + - -
 + - + - + - + - + - + - - - -
 + - + - + - - - + + + - - + - -
 + - + - + + + + + + + - - + - -
 + - - - + + + + - - - - + + -
 + - + - + - - + + - - - - + - -

Table 32 CL 1

N N
1 0
P M
O O
S U
I V
T I
M E
N N
T
N
O

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | N | P | P | P | N | N | I | N | N | N |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | P | O | R | R | R | Z | Z | N | O | 1 | |
| = | = | | | | = | = | = | = | V | V | = | = | = | = | = | S | V | E | V |
| N | N | L | V | V | N | L | V | = | N | V | P | P | P | V | = | T | V | S | S |
| H | C | I | N | N | H | | | E | N | 1 | P | L | L | N | C | = | N | T | N |
| U | | V | 1 | O | U | F | | | | | A | D | D | C | O | V | 1 | | N |
| M | | | L | P | M | A | | | | | R | = | = | U | N | | D | E | H |
| | | | N | C | | I | | | | | | S | A | P | | | D | E | (|
| | | | 1 | C | | T | | | | | | U | | | D | | E | E | U |
| | | | P | N | | Q | | | | | | R | | | E | | N | + | M |
| | | | 1 | | | U | | | | | | | | | V | | 2 | P | |
| | | | P | | | E | | | | | | | | | N | | | R | |
| | | | C | | | P | | | | | | | | | | | | E | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | P | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | N |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |) |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - +ABORDER | - | + | + | + | - | + | - | + | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - +ACOSTER | - | + | + | + | - | + | - | + | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - +ACCROCHER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | + | - | + | - | - | - | - | - | + |
| - +AGRIPPER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | + | - | + | + | + | + | + | - | + |
| - +ARPENTER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - |
| - -ASTIQUER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - +ATTEINDRE | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | + |
| - -ATTRAPER | - | + | + | + | - | + | + | - | + | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - -AUSCULTER | - | + | + | + | - | - | - | - | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - |
| - -BATONNER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - |
| - -BATTRE | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - -BECOTER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - |
| - -BICHONNER | - | + | + | + | - | - | - | - | + | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - |
| - -BOXER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - |
| - -BRANLER | - | + | + | + | - | - | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |

| | |
|-----|--|
| N N | N N N N N N N N P N P P P N N I N N N |
| I O | 1 1 0 0 0 1 1 1 P O R R R 2 2 N O 1 |
| P M | = = = = = V = V = P = P = P = = S = T V E P |
| O O | N N L V V N L V = V P P P V = R = V E P |
| S U | P U - E N L = P P P N = R = S S |
| I V | H C I N N H E N P L L C = N T N |
| T E | U 1 O U F I R = D D C O V 1 V H |
| I M | M V P M A I T R = S A U N D E H |
| O E | L C I T = S U P D E (U |
| N N | 1 C Q U E D E N + P R E M |
| T | P C N I P C E V N 2 P R E P |
| N O | C P N) |

| | |
|-----------------|---------------------------------------|
| + -BRANLER | - + + + - + - - + + - - + - - - - - |
| - -BROUTER | - + + + - + - - + + - - + - - - - - |
| - -BRUTALISER | - + + + - + - - + + - - + - - - - - |
| - -CAPTER | - + + - - + - - + + - - - - - - + |
| - -CARESSER | - + + + - + - - + + - + + + - - + - - |
| - -CHATOUILLER | - + + + - - - - + + - - + - - - - + |
| - -CHOPPER | - + + + - + - - + + + - + - - - - - |
| - -CINGLER | - + + + - - - - + + - - + - - - - + |
| - -CLAQUER | - + + + + - - - + + - + - + - - + - - |
| - -COGNER | - + + + - + - - + + - + + - - - - - |
| - -CRAMPONNER | - + + + - + - - + + + - + - - + - - + |
| - -CRAVACHER | - + + + - + - - + + - + - - + - + - - |
| - -DEVORER | - + + + - + - - + + - - + - - - - + |
| - -DYNAMITER | - + + + - + - - + + - - + - - + - - + |
| - -EBQUILLANTER | - + + + - + - - + + - - + - - - + - - |

Table 32 CL 4

NON
POSITIVE
TIMING
AGENT
NO

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | N | P | P | P | N | N | I | N | N | N |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | P | 0 | R | R | R | 2 | 2 | N | 0 | 1 | |
| = | = | | | | = | = | = | = | V | | E | E | E | = | | S | | V | |
| N | N | L | V | V | N | L | V | = | V | | P | P | P | V | = | T | V | E | |
| H | C | I | N | N | H | | | E | N | | P | L | L | N | C | = | N | T | |
| U | | | 1 | 0 | U | F | | | 1 | | A | D | D | | O | V | 1 | N | |
| M | | V | P | M | A | | | | | R | = | = | = | | U | N | | V | |
| | | | L | C | I | | | | | | S | A | | | P | | D | E | |
| | | | N | O | T | | | | | | U | | | | | | E | (| |
| | | | 1 | C | | Q | | | | | R | | | | | | N | + | |
| | | | P | C | U | E | | | | | | | | | | | 2 | P | |
| | | | 1 | | E | | | | | | | | | | | | V | R | |
| | | | P | | P | | | | | | | | | | | | N | E | |
| | | | C | | | | | | | | | | | | | | | P | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | N | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |) | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - -FLATTER | - | + | + | + | - | - | - | - | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - |
| - -FOUAILLER | - | + | + | + | - | - | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - -FOUETTER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | + | - | + | + | + | - | + |
| - -FRAPPER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | + |
| - -FRICTIONNER | - | + | + | + | - | - | - | - | + | + | - | + | + | + | - | - | + | - | - |
| - +FROLER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | + |
| - -FROTTER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - |
| - -GIFLER | - | + | + | + | - | - | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - |
| + -GRATTER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - |
| - -HAPPER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - -HARPONNER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - |
| - +HEURTER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | + | - | + |
| - -HUMER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - -INSPECTER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - |
| - -LECHER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - |

NN
10

PM
CO
SUV
IV
TE
IM
CENT
NT

NO

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| NN | NN | NN | NN | NN | NN | NN | NN | PP | PP | PP | PP | NN | NN | II | NN | NN | NN |
| 11 | 11 | 00 | 00 | 11 | 11 | 11 | 11 | PP | PP | PP | PP | 22 | 22 | NS | NO | 11 | NN |
| = | = | | | = | = | = | = | V | V | V | V | = | = | T | V | V | V |
| NN | NN | L | V | V | N | L | V | = | V | P | P | V | = | R | V | E | P |
| H | C | I | N | N | H | U | F | E | N | P | L | L | C | = | N | T | S |
| U | | V | 1 | 0 | U | | | | 1 | A | D | D | O | V | 1 | N | N |
| M | | | L | P | M | | | | | R | = | = | U | N | D | E | H |
| | | | N | C | | I | | | | S | U | A | P | | D | E | (|
| | | | P | C | | T | | | | | | | | | E | N | + |
| | | | C | N | | Q | | | | | | | | | 2 | P | R |
| | | | | P | | U | | | | | | | | | | E | P |
| | | | | C | | P | | | | | | | | | | |) |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - -MALAXER | - | + | + | + | - | + | + | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - -MANGER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - -MASSER | - | + | + | + | - | - | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - -MASTURBER | - | + | + | + | - | - | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - -MATRAQUER | - | + | + | + | - | - | - | - | + | + | - | + | + | - | + | + | + | - | - |
| - -MONTER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| - -MORDILLER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - -MORDRE | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - -MOULER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - -PALPER | - | + | + | + | - | + | + | - | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - |
| - -PELOTER | - | + | + | + | - | - | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - -PETRIR | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - +PIETINER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - |
| - -PINCER | - | + | + | + | + | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - |
| - -PIOCHER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | + | - | + | + | + | - | - |

NN
IO

PM
CO
SU
IV
TE
IM
CE
NN
T

NO

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | N | P | P | P | N | N | I | N | N | N |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | P | O | R | R | R | 2 | 2 | N | O | 1 | N |
| = | = | | | | = | = | = | = | V | | E | E | E | = | | S | | V | |
| N | N | L | V | V | N | L | V | = | V | P | P | P | V | = | T | V | E | P | |
| | | P | U | | - | E | N | L | | = | | | N | | R | S | S | | |
| H | C | I | N | N | H | | | E | N | P | L | L | C | = | N | T | | | |
| U | | | 1 | 0 | U | F | | | 1 | A | D | D | C | O | V | 1 | | N | |
| M | | V | P | M | A | | | | R | = | = | P | U | N | | V | | N | |
| | | | L | C | I | | | | | S | A | | | | | D | E | H | |
| | | | N | O | | T | | | | U | | | | | | | | (| |
| | | | P | C | | | | | | R | | | | | | | | U | |
| | | | C | N | | Q | | | | | | | | | | | | M | |
| | | | I | P | | U | | | | | | | | | | | | | |
| | | | C | | | E | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | P | | | | | | | | | | | | | |

N)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - -PIQUER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | + | - | - | + | - | - | + |
| - -PLASTIQUER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - |
| - -POIGNARDER | - | + | + | + | - | - | - | - | + | + | - | - | + | - | + | + | + | - | - |
| - -PRENDRE | - | + | + | + | - | + | + | - | + | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - -RADIOGRAPHIER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - -RADIOSCOPER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - -RASER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - +REJOINDRE | - | + | - | - | - | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - +RENCONTRER | - | + | - | - | - | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - -RENIFLER | - | + | + | + | - | + | + | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - -SABRER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | + | + | + | - | - |
| - -SAISIR | - | + | + | + | - | + | + | - | + | + | + | - | + | - | - | - | - | - | + |
| - -SENTIR | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - |
| - -SOIGNER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - |
| - -SOUFFLETER | - | + | + | + | - | - | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - |

Table 32 CL 7

| | |
|-----|---------------------------------------|
| N N | N N N N N N N N P N P P P N N I N N N |
| 1 0 | 1 1 0 0 0 1 1 1 P 0 R R R 2 2 N 0 1 |
| P M | = = = = = V E E E = S = T V E P |
| O O | N N L V V N L V = V P P P V = R V E P |
| S U | H C I N N H E N L = P L L C = N T |
| I V | U M V P M A I T U F 1 A D D C O V 1 N |
| T E | M V L C I T Q U E |
| I M | N O I C N 1 P C |
| O E | N 1 C N 1 P C |
| N N | C N 1 P C |
| T | |
| N | |
| O | |

| | |
|---------------|---------------------------------------|
| - -SUCER | - + + + - + - - + + - - + - - - - - |
| - -SUCOTER | - + + + - + - - + + - - + - - - - - |
| - +TAMPONNER | - + + + - + - - + + - - + - - + - - - |
| - +TAPER | - + + + - + - - + + - + + - - - - - |
| - -TATER | - + + + - + - - + + - - + - - - - - |
| - +TELESCOPER | - + + + - + - - + + - - + - - - - - |
| - -TENAILLER | - + + + - + - - + + - - + - - + - - + |
| - -TETER | - + + + - + - + + + - - + - - - - - |
| - -TOUCHER | + - - - + - - + - - + - - + + + - + - |
| + -TRAVAILLER | - + + + - + - - + + - - + - - - - + |
| - -TRIPOTER | - + + + - + - - + + - - + - - - - - |
| - -TRITURER | - + + + - + - - + + - - + - - - - - |
| - -VISER | - + + + - + - - + + - - + - - - - - |

Table 32 C 1

NN
O1
=
VP
NO
S
I
T
I
O
N

N
O

NNNNNNNNNPINNN
110011011
=
NNLVCPNVNVL
HCINLPLNH
UMVLIUCOUM
NDV
IPC
NIPC

SESTN-
EVTNH
VEUM
(E
+ABS
PRETR
PRA
NIT
)

| | |
|--------------|-----------------------------|
| - -ABIMER | + + + + - + - + - + - - + + |
| - +ACCELERER | - + + - - + - + - + - - - + |
| - -ACTIONNER | + + + - - + + + - + - - - + |
| - -AFFUTER | - + + - - + - + - + - - + + |
| - -AGITER | + + + - - + + + - + - + - - |
| - -ANEANTIR | + + + - - + - + - + - - + + |
| + -ANKYLOSER | + + + + - + - - - + - + + + |
| - -ARPENTER | - + + + - + - + - + - - - - |
| - -ARRANGER | + + + - - + - + - + - - + + |
| - -ASTIQUER | - + + + - + - + - + - - + - |
| - -ATROPHIER | + + + - - + - - - + - + + + |
| - -AVALER | - + + - - + - + - + - - + + |
| - -AVARIER | - + + - - + - + - + - - + - |
| - -BAISER | + + + - - - - - + - - + - |
| - +BALANCER | - + + - - + + + + + - + - - |

N N
O 1
= V
P
N O
S
I
T
I
O
N
N
O

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | I | N | N | N |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | P | N | 0 | 1 | 1 |
| = | = | | | P | = | | = | = | V | S | | | |
| N | N | L | V | C | N | V | N | V | = | T | S | E | = |
| H | C | P | U | | O | - | N | | L | R | E | S | |
| U | | I | N | L | P | N | H | | E | = | V | T | N |
| M | | V | I | U | C | O | U | | | N | E | V | - |
| | | | | | | | P | | | | | E | H |
| | | | | | | | M | | | | | | U |
| | | | | | | | C | | | | | | (|
| | | | | | | | | | | | | | M |
| | | | | | | | | | | | | | E |
| | | | | | | | | | | | | | + |
| | | | | | | | | | | | | | P |
| | | | | | | | | | | | | | B |
| | | | | | | | | | | | | | R |
| | | | | | | | | | | | | | S |
| | | | | | | | | | | | | | E |
| | | | | | | | | | | | | | T |
| | | | | | | | | | | | | | P |
| | | | | | | | | | | | | | R |
| | | | | | | | | | | | | | A |
| | | | | | | | | | | | | | I |
| | | | | | | | | | | | | |) |
| | | | | | | | | | | | | | T |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - +BALLOTER | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + | - | - | - | - |
| - +BARATTER | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | + | - | + | - |
| - -BOMBER | - | + | + | + | - | + | + | + | - | + | - | - | + | - |
| - +BOUCANER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - -BOUSILLER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - -BRICOLER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - -BRIDER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | + | - | + | - |
| - -BRISER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - -BROUILLER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - -BROYER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - +CALCINER | - | + | + | + | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| + -CALIBRER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | + | - | - | - |
| - -CAMBRER | - | + | + | + | - | + | + | - | - | + | - | + | + | - |
| - -CARDER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - |
| + -CAUTERISER | - | + | + | - | - | + | - | - | - | + | + | - | - | - |

N N
O I
= P
V O
N S
I T
I O
N N
O

N N N N N N N N N P I N N N
1 1 0 0 1 1 0 1 1 P N O 1 1
= = L V C N V N V = V S E =
N N L V C N V N V = T S E =
P U O - N L R E S T N
H C I N L P N H E = V V T N
U V I U C O U M V V E V H
M V I C O U P M N E V H
N D V (M
I C E A
P C N B
C I P S
C P R
E T
P R
A I
N I
T)

| | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - -CENTRIFUGER | - | + | + | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - -CHARCUTER | - | + | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - |
| - +CICATRISER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + |
| - +CLAQUER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - -CLORE | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | + |
| - -CLOUER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | + | - |
| - +COAGULER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | + |
| - +CONGELER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | + |
| - -CONGESTIONNER | + | + | + | + | - | + | - | - | - | + | - | + |
| - -CONSTIPER | - | + | + | - | - | + | - | - | - | + | - | + |
| - -CONSUMER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | + |
| - -CONTAMINER | - | + | + | + | - | + | - | + | - | + | - | + |
| - -CONTUSIONNER | + | + | + | + | - | + | - | - | - | + | - | + |
| - -CORRODER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | + |
| - -COURBATURER | + | + | + | + | - | + | - | - | - | + | - | + |

N N
O I
= =
V P
N O
S
I
T
I
O
N

N
O

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | I | N | N | N |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | P | N | 0 | 1 | 1 |
| = | = | | | P | = | | = | = | V | S | | | |
| N | N | L | V | C | N | V | N | V | = | T | S | E | = |
| | | P | U | | O | | - | N | L | R | E | S | |
| H | C | I | N | L | P | N | H | | E | = | T | N | |
| U | | | 1 | U | C | O | U | | | V | V | - | |
| M | | V | | I | | P | M | | | N | E | V | H |
| | | | L | | | | | | | | | E | (|
| | | | N | O | V | | | | | | | | M |
| | | | I | C | | | | | | | | E | + |
| | | | P | | | | | | | | | | A |
| | | | C | N | | | | | | | | | B |
| | | | | 1 | | | | | | | | | S |
| | | | | P | | | | | | | | | E |
| | | | | C | | | | | | | | | T |
| | | | | | | | | | | | | | R |
| | | | | | | | | | | | | | A |
| | | | | | | | | | | | | | N |
| | | | | | | | | | | | | | I |
| | | | | | | | | | | | | |) |
| | | | | | | | | | | | | | T |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - +CREVER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - -CROQUER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - +CUIRE | + | + | + | + | + | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - +DEBOITER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - -DECHIRER | + | + | + | + | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - -DECOLLETER | + | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - |
| - -DECOUPLER | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - |
| - -DEFIGURER | + | + | + | + | - | + | - | + | + | + | - | - | + | + |
| - -DEFONCER | + | + | + | + | - | + | - | + | + | + | - | - | + | - |
| - -DEFORMER | + | + | + | + | - | + | - | + | + | + | - | - | + | + |
| - -DEFRAICHIR | + | + | + | + | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - -DEGLUTIR | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - -DEGRADER | - | + | + | + | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - -DEHANCHER | - | + | + | - | - | + | + | - | + | + | - | - | - | - |
| - -DELABRER | + | + | + | + | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |

N N
O 1
= V
P
N O
S
I
T
I
O
N

N
O

N N N N N N N N N P I N N N
1 1 0 0 1 1 0 1 1 P N O 1 1
= = P = = = V S E =
N N L V C N V N V = T S E =
H C I N L P N H = R E T N
U M V I U C O U P M = V V - H
L N O V E V E U
I C
P C N I P
C C

| | |
|----------------|-----------------------------|
| - DELAYER | - + + - - + - + - + - - + - |
| - DEMANCHER | - + + - - + - + + + - - + - |
| - DEMANGER | + - - - + - - - - + - - - - |
| - DEMANTIBULER | - + + + - + - + - + - - + - |
| - DEMOLIR | + + + + - + - + - + - - + + |
| - DEREGLER | - + + - - + - + - + - - + - |
| - DEROULER | - + + - - + - + - + - - + - |
| - DESSILLER | + + + - - + - - + + - - + - |
| - DETRAQUER | + + + - - + - + - + - - + - |
| + DETREMPER | - + + + - + - + - + - - + - |
| - DETRUIRE | + + + + - + - + - + - - + + |
| - DEVASTER | - + + + - + - + - + - - + + |
| - DEVELOPPER | + + + + - + - + - + - - + + |
| + DILATER | - + + + - + + + - + - + + - |
| + DILUER | - + + - - + - + - + - - + + |

N N
O I
= V
P
N O
S
I
T
I
O
N
N
O

N N N N N N N N N P I N N N
I I O O I I O I I P N O I I
= = L V C = = = V S S E =
N N L V C N V N = V T S E =
H C I N L P N H = L R E T N
U M V I U C O N H = V V E T -
L N O V P M U N E V H
N I C P M O U N V E U
P C C P C (M
C N I P C + A
P C P C R B
P C P C E S
P C P C T R
P C P C A
P C P C I
P C P C T

| | |
|-----------------|-----------------------------|
| - -DISTENDRE | - + + + - + - + - + - - + + |
| - -DISTILLER | - + + - - + - + - + - - + - |
| - -DISTORDRE | - + + + - + - + - + - - + + |
| - -EBLOUIR | + + + - - + - + - + - - - - |
| - -EBOURIFFER | - + + - - + - + - + - - + - |
| - -ECARTELER | + + + - - + - - - + - - - - |
| - -ECHARPER | + + + - - + - - - + - - - - |
| - -ECHEVELER | + + + + - + - - + + - - - - |
| - -ECRABOUILLER | + + + - - + - + - + - - + - |
| - -ECRASER | + + + - - + - + - + - - + + |
| - -EFFILER | - + + + - + - + + + - - + + |
| - -EGORGER | + - - - - - - + + - - + - |
| + -ELECTRIFIER | - + + - - + - + - + - - + - |
| - -ELECTROCUTER | - + + - - + - + - + - + - - |
| - -ELIMER | - + + - - + - + - + - - + + |

N N
O I
= =
V P
N O
N S
I T
I O
N
N O

N N N N N N N N N P I N N N
1 1 0 0 1 1 0 1 1 P N O 1 1
= = = = = = = = V S = = =
N N L V C N V N = V = T S E =
H C I N L P N H N = L R E S T N
U M V I L U C O N H O U = V V E T -
N O V I C O P M E V E V H U
I C V C P M N E V E M
P C N I P C (E A B S T R A
C N I P C) T

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - -ESQUINTER | + | + | + | + | - | + | - | + | - | + | + | + | | |
| - -ESTROPIER | + | + | + | + | - | + | - | - | - | + | - | + | - | |
| - -ETANCHER | - | + | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | |
| - -ETIRER | - | + | + | - | - | + | + | + | - | + | - | + | - | |
| - -ETRANGLER | + | + | + | + | - | + | - | - | - | + | - | + | - | |
| - -ETRIPER | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - | |
| - -EVASER | - | + | + | + | - | + | - | + | + | + | - | - | + | - |
| - -EVENTRER | - | + | + | + | - | + | - | + | + | + | - | - | + | - |
| - -EXCENTRER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - +FANER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - +FATIGUER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | + | + | - |
| - -FAUSSER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - +FENDRE | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | + | + | - |
| + +FERMENTER | - | + | - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - +FERMER | + | + | + | - | + | + | + | + | - | + | - | - | + | - |

Table 32 C 9

N N
O 1
= P
V O
N S
I T
I O
N
N
O

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | I | N | N | N |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | P | N | 0 | 1 | 1 |
| = | = | | | P | = | | = | = | V | S | | | |
| N | N | L | V | C | N | V | N | V | = | T | S | E | = |
| H | C | P | U | | O | - | N | L | E | R | E | S | |
| U | | I | N | L | P | N | H | | | = | V | T | N |
| M | | V | I | U | C | O | U | | | V | E | V | - |
| | | | L | I | | P | M | | | | | | H |
| | | | N | O | V | | | | | | | | U |
| | | | 1 | C | | | | | | | | (| M |
| | | | P | | | | | | | | | E | |
| | | | C | N | | | | | | | | + | A |
| | | | | 1 | | | | | | | | P | B |
| | | | | P | | | | | | | | R | S |
| | | | | C | | | | | | | | E | T |
| | | | | | | | | | | | | P | R |
| | | | | | | | | | | | | | A |
| | | | | | | | | | | | | | N |
| | | | | | | | | | | | | | I |
| | | | | | | | | | | | | | T |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - -FERRER | - | + | + | + | - | + | - | + | - | + | + | - | + | - |
| - +FIGER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - -FIGNOLER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - -FORCER | - | + | + | + | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - -FOULER | - | + | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | + | - |
| - -FOUTRE | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - -FRACTURER | - | + | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | + | - |
| - -FRAISER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - +FRIRE | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - +FROISSER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - +FUMER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - -GACHER | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - -GATER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - +GELER | + | + | + | + | + | + | - | + | - | + | - | + | + | + |
| - -GOBER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - |

N N
O I
= P
V O
N S
I
T
I
O
N

N
O

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | I | N | N | N |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | P | N | O | 1 | 1 |
| = | = | | | P | = | | = | = | V | S | | | |
| N | N | L | V | C | N | V | N | V | = | T | S | E | = |
| H | C | I | N | L | P | N | H | | E | = | R | E | N |
| U | | V | I | U | C | O | U | | | V | V | T | - |
| M | | | L | I | | P | M | | | N | E | V | H |
| | | | N | O | V | | | | | | | E | U |
| | | | 1 | C | | | | | | | | (| M |
| | | | P | | | | | | | | | + | A |
| | | | C | N | | | | | | | | P | B |
| | | | | 1 | | | | | | | | R | S |
| | | | | P | | | | | | | | E | T |
| | | | | C | | | | | | | | P | R |
| | | | | | | | | | | | | | A |
| | | | | | | | | | | | | | I |
| | | | | | | | | | | | |) | T |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - +GRILLER | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - +GRIPPER | - | + | + | + | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - -HOCHER | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - |
| - -HYPERTROPHIER | - | + | + | + | - | + | - | - | - | + | - | - | + | - |
| - -IRRITER | + | + | + | + | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - -LACHER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - -LAMINER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - +LOUPER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - -LUXER | - | + | + | + | - | + | - | - | - | + | - | - | + | - |
| - -MALMENER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - -MALTRAITER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - -MANGER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - -MANIER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | + | - | - | - |
| - -MANIPULER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | + |
| - -MANOEUVRER | + | + | + | - | - | + | + | + | - | + | - | - | - | + |

N
O
=
V
N

N
O
S
I
T
I
O
N

N
O

N N N N N N N N N P I N N N
1 1 0 0 1 1 0 1 1 P N O 1 1
= = P = = V S E =
N N L V C N V N V = T S E =
H C I N L P N H E = R E S T N
U M V I U C O P N H U M - H
 L U C O P M C O U M - H
 N O V V E V E U M
 I C E (M
 P C + A B S T
 C N I P R E T P R A
 P N I
 C) T

| | |
|--------------|-----------------------------|
| - -MARTELER | - + + + - + - + - + + - - - |
| - -MASSACRER | + + + - - + - + - + - - + + |
| - -MESURER | - + + - - + - + - + - - - + |
| - -MODELER | - + + + - + - + - + - - - + |
| - +MOISIR | + - - + - - + - + - + + - + |
| - -MOUCHER | + + + - - + - + - + - + - - |
| - -NIVELER | - + + - - + - + - + + - + + |
| - -NOUER | - + + + - + - + - + - - + - |
| - -OCCLURE | - + + - - + - + - + - - - - |
| - -OUVRIR | - + + + - + + + - + - - + + |
| - -PARALYSER | + + + + - + - + - + - - + + |
| - -PEIGNER | + + + - - + - + - + - + + - |
| - -PESER | - + + - - + - + - + - - - - |
| - -PETRIR | - + + - - + - + - + - - - - |
| - +POCHER | - + + - - + - + - + - - + - |

N N
O I
= P
V O
N S
I
T
I
O
N

N
O

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | I | N | N | N |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | P | N | O | 1 | 1 | |
| = | = | | | P | = | | = | = | V | S | | | | |
| N | N | L | V | C | N | V | N | V | = | T | S | E | = | |
| H | C | P | U | | O | - | N | L | E | R | E | S | | |
| U | | I | N | L | P | N | H | | | = | V | T | N | |
| M | | V | I | U | C | O | U | | | V | V | - | H | |
| | | | L | | | P | M | | | | | E | U | |
| | | | N | O | V | | | | | | | (| M | |
| | | | 1 | C | | | | | | | | E | A | |
| | | | P | C | | | | | | | | + | B | |
| | | | C | N | | | | | | | | P | S | |
| | | | | 1 | | | | | | | | R | E | |
| | | | | P | | | | | | | | E | P | |
| | | | | C | | | | | | | | P | R | |
| | | | | | | | | | | | | | A | |
| | | | | | | | | | | | | N | I | |
| | | | | | | | | | | | |) | T | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - -POLIR | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - -POURLECHER | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - |
| - +POURRIR | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - +PRECIPITER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - -PROFILER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - +PUTREFIER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - -RABATTRE | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - +RABOUGRIR | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - -RACCOMMODER | - | + | + | + | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - -RADIOGRAPHIER | - | + | + | + | - | + | - | + | - | + | + | - | + | - |
| - -RADIOSCOPER | - | + | + | + | - | + | - | + | - | + | + | - | + | - |
| - -RAFISTOLER | - | + | + | + | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - -RAVALER | - | + | + | + | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - +REDUIRE | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - -REFRIGERER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |

N N
O I
=
V P
N O
S
I
T
I
O
N

N
O

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | I | N | N | N |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | P | N | 0 | 1 | 1 |
| = | = | | | P | = | | = | = | = | V | S | | | |
| N | N | L | V | C | N | V | N | V | = | L | T | S | E | = |
| H | C | P | U | | O | - | N | | E | | R | E | S | |
| U | | I | N | L | P | N | H | | | | = | V | T | N |
| M | | V | I | U | C | O | U | | | | V | V | E | - |
| | | | | L | | P | M | | | | N | E | V | H |
| | | | | N | D | V | | | | | | | E | U |
| | | | | I | C | | | | | | | | E | (|
| | | | | P | | | | | | | | | | E |
| | | | | C | N | | | | | | | | | + |
| | | | | | I | | | | | | | | | P |
| | | | | | P | | | | | | | | | R |
| | | | | | C | | | | | | | | | E |
| | | | | | | | | | | | | | | T |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - -REGENERER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | + |
| - +REMUER | + | + | + | - | + | + | + | + | - | + | - | + | - | + |
| - -REPARER | - | + | + | + | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - -REPASSER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - -RESTAURER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - -REVISER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - -RONGER | + | + | + | + | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - +ROTIR | - | + | + | + | + | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - -SABOTER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - -SACCAGER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - -SAISIR | - | + | + | + | - | - | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - -SAVOURER | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | + |
| - -SECOUER | + | + | + | - | - | + | + | + | - | + | - | + | - | + |
| - +STOPPER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | + |
| - -STYLISER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | - |

N N
O I
= P
V D
N O
S
I
T
I
O
N

N
O

N N N N N N N N N P I N N N
1 1 0 0 1 1 0 1 1 P N O 1 1
= = P = = = V S = T S E =
N N L V C N V N V = L R E S =
H C I N L P N H E = V T N
U M V I U C O U P M V V -
L V
N O V
I C
P C N
I P C
P C
N I
P A
R S
E T
P R
A I
N I
T

| | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - -SURCHAUFFER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - -SURVOLER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - -TAMISER | - | - | - | - | - | - | + | - | + | + | - | + |
| - -TANNER | + | + | + | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - -TISONNER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - -TONSURER | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + |
| - -TORDRE | + | + | + | - | - | + | + | + | - | + | - | + |
| - -TOUILLER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - -TRAITER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - -TRANCHER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | - | + | + |
| - +TRAVAILLER | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - |
| - -TROUSSER | + | + | + | - | - | + | - | + | + | - | + | - |
| - -TUMEFIER | - | + | + | + | - | + | - | + | - | - | + | - |
| - -ULCERER | + | + | + | + | - | + | - | - | + | - | - | + |
| - -USER | + | + | + | + | - | + | - | + | - | - | + | - |

N N
O I
= P
V O
N S
I
T
I
O
N
N
O

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | I | N | N | N |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | P | N | 0 | 1 | 1 |
| = | = | | | P | = | | = | = | V | S | | | |
| N | N | L | V | C | N | V | N | V | = | T | R | S | E |
| H | C | P | U | N | L | P | N | H | E | = | V | E | T |
| U | | V | I | N | L | O | N | U | | | | V | N |
| M | | | | I | U | P | O | M | | | | E | - |
| | | | | | | C | | | | | | | H |
| | | | | | | | | | | | | | U |
| | | | | | | | | | | | | | M |
| | | | | | | | | | | | | | (|
| | | | | | | | | | | | | | E |
| | | | | | | | | | | | | | + |
| | | | | | | | | | | | | | P |
| | | | | | | | | | | | | | R |
| | | | | | | | | | | | | | E |
| | | | | | | | | | | | | | T |
| | | | | | | | | | | | | | P |
| | | | | | | | | | | | | | R |
| | | | | | | | | | | | | | A |
| | | | | | | | | | | | | | B |
| | | | | | | | | | | | | | S |
| | | | | | | | | | | | | | T |
| | | | | | | | | | | | | | P |
| | | | | | | | | | | | | | R |
| | | | | | | | | | | | | | A |
| | | | | | | | | | | | | | I |
| | | | | | | | | | | | | |) |
| | | | | | | | | | | | | | T |

--VOUTER

- + + - - + - + - + - - + -

--VULCANISER

- + + - - + - + - + - - + -

N N N N N
 O O O O I
 = = = =
 N N N V P
 P - N O
 C H N S
 U R I
 M T
 I
 O
 N
 N
 O

N N N N N P N N N
 I I I I I P - O O
 = = = = V I
 N N L V N = V V
 - E N L V
 H H N E A N
 U U F U N D U
 M M A M O J M
 I
 T
 V
 N
 Q
 U
 E
 P

| | |
|---------------------|-------------------|
| + + - - -ARPENTER | - - - - + + + - + |
| + + - - -AUNER | - - - - + + + - + |
| + + + - -AVOIR | - + - - + + - - - |
| + + - - -CALIBRER | - - - + + + + - - |
| + + - - -CHIFFRER | - - - + + + + + - |
| + + - - -COMPORTER | - + - - + + - - - |
| + + - - -COMPTER | - - - + + + - - - |
| + + - - -CONTENIR | - + - + + + - - - |
| - + - - -COTER | - - - + + + + - - |
| - + + - -COUTER | - - - + + + - + - |
| + + - - -CUBER | - - - - + + + - - |
| - + - - -DEBITER | - - - + + + - - - |
| + + - - -DEVELOPPER | - - - - + + - - - |
| + + + - -DEVENIR | + + - - - + - + - |
| - + - - -DOSER | - - - + + + + - - |

N N N N N
 O O O O 1
 = = = =
 N N N V P
 P - N O
 C H N S
 U R I
 M T
 I
 O
 N
 N
 O

N N N N N P N N N
 I I I I I P - O O
 = = = = = V 1
 N N L V N = V V
 - E N L V
 H H N E A N
 U U F U N D U
 M M A M O J M
 I
 T
 Q
 U
 E
 P

- + - - -DURER

- - - + + - - + -

+ + - - -EMPESTER

- + - - - + + + -

+ + - - -EMPOISONNER

- + - - - + + -

+ + + - -ETRE

+ + + - - + - + -

+ + - - -FAIRE

- - - - + + - - -

- + - - -FILER

- - - - + + - - -

+ + - - -GAGNER

- + - + + + - - -

+ + - - -JAUGER

- - - + + + + - -

+ + - - -KILOMETRER

- - - - + + + - +

- + - - -MARQUER

- - - + + + - - -

+ + - - -MESURER

- - - + + + + - -

+ + - - -METRER

- - - - + + + - +

+ + - - -PERDRE

- + - + + + - - -

+ + - - -PESER

- - - + + + + + -

+ + - - -PUER

- + - - - + - + -

N N N N N
 O O O O I
 = = = =
 N N N V P
 P - N O
 C H N S
 U R I
 M T
 I
 O
 N
 N
 O

N N N N N P N N N
 I I I I I P - O O
 = = = = = V I V V
 N N L V N = V V
 - E N L V
 H H N E A N
 U U F U N D U
 M M A M O J M
 I
 T
 V
 N
 Q
 U
 E
 P

+ + - - -RESPIRER

- + - - - + - - -

+ + + - -RESTER

+ + + - - + - + -

+ + - - -SENTIR

- + - - - + - + -

+ + - - -TARER

- - - + + + + - -

+ + - - -TENIR

- + - - + + - + -

+ + - - -TITRER

- - - + + + + - -

+ + - - -TOISER

- - - - + + + - +

+ + + - -VALOIR

- - - + + + - + -

Table 32 H 1

N N N N
 O O O I
 = = =
 N N V P
 N O
 H N S
 U R I
 M T
 I
 O
 N
 N
 O

N N N N N N N
 I O O O I I I
 =
 V V V V E = =
 N S
 N N N T N N
 I I - -
 H V H H
 D U H E U U
 E M U (M M
 M E
 C D + C A
 O A S P O B
 M N C R N S
 B S P E C T
 I P R R
 E N P E A
 N P N T I
 S) T

| | |
|--------------------|---------------|
| + - - -ABORDER | - - - + - - - |
| + - - -ACCOSTER | - - - - - - - |
| + - - -ACHETER | - - - - + - + |
| + + - -AGRESSER | - - - + - - + |
| + + - -AMNISTIER | - - - - + - - |
| + + - -APITOYER | - - - + + - - |
| + - - -APOSTROPHER | - - - + - - - |
| + + - -APPATER | - - - - + - + |
| + - - -APPREHENDER | - - - - + - - |
| + - - -ARRETER | - - - - + - - |
| + - + -ASSASSINER | - - - + - - + |
| + + - -ASSOMMER | - - - + + - + |
| + - - -AUTOPSIER | - - - - - - + |
| + - - -AVOIR | - + + + + - - |
| + - - -BAISER | - + + + + - - |

N N N N
 O O O I
 = = =
 N N V P
 N O
 H N S
 U R I
 M T
 I
 O
 N
 O

N N N N N N N
 1 0 0 0 1 1 1
 =
 V V V V E = =
 N S
 N N N T N N
 1 1 - -
 H V H H
 D U H E U U
 E M U (M M
 M E
 C D + C A
 O A S P O B
 M N C R N S
 B S P E C T
 I P R R
 E N P E A
 N P N T I
 S) T

| | |
|--------------------|---------------|
| + - - -BAISER | - - - + - + - |
| + - - -BAPTISER | - - - - + + - |
| + - - -BARATINER | - - - + - - - |
| + - - -BATTRE | - - - + + + - |
| + + - -BEATIFIER | - - - - + - - |
| + - - -BLUFFER | - - - + - - + |
| + - - -BROCARDER | - - - + - - + |
| + + - -CABRER | - - - + + - - |
| + - - -CAJOLER | - - - - - - + |
| + - + -CALINER | - - - - - - + |
| + + - -CAMPER | - - + - - + - |
| + + - -CANONISER | - - - - + - - |
| + - - -CAPTURER | + - - - + - - |
| + - - -CATHECHISER | - - - - + - - |
| + - - -CHAHUTER | - - - + + + - |

N N N N
 O O O I
 = = =
 N N V P
 N O
 H N S
 U R I
 M T
 I
 O
 N
 N
 O

N N N N N N N
 1 0 0 0 1 1 1
 =
 V V V V E = =
 N S
 N N N T N N
 1 1 - -
 H V H H
 D U H E U U
 E M U (M M
 M E
 C D + C A
 O A S P O B
 M N C R N S
 B S P E C T
 I P R R A
 E N P E A
 N S) T

| | |
|------------------------|-----------------|
| + - - -CHAMAILLER | - - - + - - - |
| + - - -CHARGER | - - - - - + - |
| + - - -CHERCHER | - - - + - - - |
| + - - -CHOYER | - - - - - + + |
| + - - -COLLETER | - - - - - - - |
| + - - +COMMUNIER | - - - - - - - |
| + - - -CONFIRMER | - - - - - + - - |
| + - - -CONNAITRE | - - - - - - - |
| + - - -CONSULTER | - - - + - + - |
| + - - -CONTACTER | + - - + - - - |
| + - + -CONTRE-ATTAQUER | - - - + - - + |
| + - - -COTOYER | - - - - - - + |
| + - - -COUDOYER | - - - - - - + |
| - + - -COURIR | - - - - - + - |
| + - - -COURTISER | - - - - - - + |

N N N N
 O O O I
 = = =
 N N V P
 N N O
 H N S
 U R I
 M T
 I
 O
 N
 N
 O

N N N N N N N
 I O O O I I I
 = = =
 V V V V E = =
 N S = =
 N N N T N N
 I I - -
 H V H H
 D U H E U U
 E M U (M M
 M E
 C D + C A
 O A S P O B
 M N C R N S
 B S P E C T
 I E N P R R A
 N P N T I
 S) T

| | |
|-------------------|---------------|
| + - - -CUISINER | - - - + - - - |
| + - - -DAMNER | - - - - + - - |
| + + - -DEBRAILLER | - - - - + + - |
| + + - -DELURER | - - - + + - + |
| + - - -DEPOSER | - - + - + - - |
| + - - +DEROUILLER | - - - + - - - |
| + - - -DESCENDRE | - - - + + - - |
| + + - -DESOEUVRER | - - - - + - - |
| + - - -DEVISAGER | - - - - - - - |
| + - - -DISPUTER | - - - + - - - |
| + - - -DORLOTER | - - - - - - + |
| + - - -DRAGUER | - - - - - - - |
| + - - -DRIBBLER | - - - - - - - |
| + - - -ELEVER | - - + - + - - |
| + + - -EMANCIPER | - - - - + - - |

N N N N
 O O O 1
 = = =
 N N V P
 N O
 H N S
 U R I
 M T
 I
 O
 N
 N
 O

N N N N N N N
 1 0 0 0 1 1 1
 =
 V V V V E = =
 N S
 N N N T N N
 1 1 - -
 H V H H
 D U H E U U
 E M U (M M
 M E
 C D + C A
 O A S P O B
 M N C R N S
 B S P E C T
 I P R R
 E N P E A
 N P N T I
 S) T

| | | |
|---------|----------------|---------------|
| + + - - | - EMECHER | - - - - + - - |
| + + + - | - ENRHUMER | - - - - + - - |
| + - - - | - ENTREPRENDRE | - - - + - - - |
| + - - - | - ENTRETENIR | - - - - + - - |
| + - - - | - EPOUSER | + - - - - - + |
| + + - - | - ESBROUFER | - - - + - - + |
| + + - - | - ESTOURBIR | - - - - + - - |
| + + - - | - EVANGELISER | - - - - + - - |
| + - - - | - EXECUTER | - - - + + - + |
| + - - - | - EXTERMINER | - - - + + - + |
| + + - - | - FEINTER | - - - + + - - |
| + - - - | - FLAGORNER | - - - + - - + |
| + - - - | - FRAUDER | - + - + - - - |
| + - - - | - FUSILLER | - - - - - - + |
| + - - - | - GAGNER | - - - + - - + |

N N N N
 O O O I
 = = =
 N N V P
 N O
 H N S
 U R I
 M T
 I
 O
 N
 N
 O

N N N N N N N
 I O O O I I I
 =
 V V V V E = =
 N S
 N N N T N N
 I I - -
 H V H H
 D U H E U U
 E M U (M M
 M E
 C D + C A
 O A S P O B
 M N C R N S
 B S P E C T
 I E N P R R A
 N P N T I
 S) T

| | |
|--------------------|---------------|
| + - - -GRUGER | - + - + - - - |
| + - - -GUILLOTINER | - - - - - + + |
| + + - -GUINDER | - - - - + - - |
| + - - -HELER | - - - + - - - |
| + - - -INTERPELLER | - - - + - - - |
| + - - -INTERROGER | - - - + - + - |
| + - - -INVECTIVER | - - - + - + - |
| + - - -JOINDRE | - - - - - - - |
| + - - -JOUER | - - + + + - - |
| + - - -LEVER | - - - - - - - |
| + + - -LIQUIDER | - - - + + + + |
| + - - -LYNCHER | - - - - - - - |
| + - - -MOLESTER | - - - + - - - |
| + + - -NARGUER | - - - + - - - |
| + - - -OCCIRE | - - - - + - - |

Table 32 H 7

N N N N
 O O O 1
 = = =
 N N V P
 N O
 H N S
 U R I
 M T
 I
 O
 N
 N
 O

N N N N N N N
 1 0 0 0 1 1 1
 =
 V V V V E = =
 N S
 N N N T N N
 1 1 - -
 H V H H
 D U H E U U
 E M U (M M
 M E
 C D + C A
 O A S P O B
 M N C R N S
 B S P E C T
 I N P R E A
 E N P R E A
 N S) T
 S) T

| | |
|--------------------|---------------|
| + + - -PERDRE | - - - - + - - |
| + + - -PERSECUTER | - - - + + - - |
| + - - -PLAQUER | - - - - - - + |
| + - - -POSSEDER | - - - - - - - |
| + + - -POSSEDER | - + - + + - - |
| + - - -POUPONNER | + - - - + - - |
| + - - -PRENDRE | - - - - - - - |
| + - - -QUERELLER | - - - + - - - |
| + - - -QUESTIONNER | - - - + - + - |
| + - - -RACOLER | - - - - - - + |
| + - - -RAISONNER | - - - + + - - |
| + + - -REFORMER | - - - + + - - |
| + - - -RELAYER | - - + + - - - |
| + - - -REMETTRE | - - + - - - - |
| + - - -RENCONTRER | - - - + - - + |

N N N N
 0 0 0 1
 = = =
 N N V P
 N O
 H N S
 U R I
 M T
 I
 O
 N

 N
 O

N N N N N N N
 1 0 0 0 1 1 1
 =
 V V V V E = =
 N S
 N N N T N N
 1 1 - -
 H V H H
 D U H E U U
 E M U (M M
 M E
 C D + C A
 O A S P O B
 M N C R N S
 B S P E C T
 I P R R A
 E N P E A
 N S) T I
 S) T

| | |
|--------------------|---------------|
| + + - -RENSEIGNER | - - + + + - - |
| + + - -REPECHER | - - - + + - + |
| + - - -REPRESENTER | - - - - + - + |
| + - - -REPUDIÉ | - - - + + - - |
| + - - -ROSSER | - - - - - - - |
| + - - -ROULER | - + + + + - - |
| + - - -SALUER | - - - + - + + |
| + - - -SAUTER | - - - - - - - |
| + - - -SEMER | - - - + - - - |
| + - - -SUPPRIMER | - - - - - - - |
| + - - -SYNDIQUER | - - - - + - - |
| + - - -TENIR | - - - + + - - |
| + - - -TERRASSER | - - + + + - - |
| + - - -TIRER | - - - - - - - |
| + - + -TOISER | - - - - - - - |

Table 32 H 9

N N N N
 O O O I
 = = =
 N N V P
 N O
 H N S
 U R I
 M T
 I
 O
 N
 N
 O

N N N N N N N
 1 0 0 0 1 1 1
 =
 V V V V E = =
 N S
 N N N T N N
 1 1 - -
 H V H H
 D U H E U U
 E M U (M M
 M E
 C D + C A
 O A S P O B
 M N C R N S
 B S P E C T
 I P P R R
 E N P E A
 N P N T I
 S) T

| | | |
|---------|---------------------|---------------|
| + - - - | - T O M B E R | - - - + - - - |
| + - - - | - T R A I T E R | - - - + + + + |
| + - - - | - T R A Q U E R | - - + + + - - |
| + - + - | - T R E P A N E R | - - - - + - - |
| + + - - | - T U E R | - - - - - + |
| + - - - | - T U T O Y E R | - - - - - - |
| + + - - | - V A I N C R E | - - - + + - + |
| + + - - | - V I O L E N T E R | - - - + - - - |
| + - - - | - V I O L E R | - - + - - - + |
| + - - - | - V O U V O Y E R | - - - - - - |

N N
O 1
=
V P
N O
S
I
T
I
O
N

N
O

N N N N N N N
2 2 2 0 1 2 1

P = = F E E =
O A S S
S N N I T T N
I - T -
T H H V V H
I U U L E E U
O M M E (M
N E C
N V + O
1 N P R O
D E P N C
E P R E
N N T
1)

| | |
|-----------------|---------------|
| + -APPUYER | + + - - - - + |
| - +ARRETER | + + + - + + + |
| - -ASSISTER | + + + - - - - |
| - -ATTAQUER | + + + - - - - |
| - +AVANCER | + + + - - + + |
| - -BISSER | + + - - - - - |
| - -BLOQUER | + + + - + + + |
| - -BRAVER | + + + - - - - |
| - -BROCARDER | + + + - - - - |
| - -CALOMNIER | + + - - - - - |
| - -CALQUER | + + + + - - + |
| + -CARICATURER | + + + + + - + |
| - +CHANGER | + + + - + + + |
| + -CHAPERONNER | + + - - - - - |
| - -CHRONOMETRER | + + + - + - - |

N N
O I
=
V P
N O
S
I
T
I
O
N

N
O

N N N N N N N
2 2 2 0 1 2 1

P = = F E E =
O S N N I T T N
I - T -
T H H V V H
I U U L E E U
O M M E (M
N E C
N V + C
I N P O
D E R N
E P C
N N R E
I) T

| | |
|--------------------|---------------|
| + -COPIER | + + + + - - + |
| - -CORRIGER | + + + - + - + |
| - -COURT-CIRCUITER | + + + - + - + |
| - -COUVER | + + - - - - + |
| - -CROIRE | - + - - - - - |
| - -DEBINER | + + - - - - - |
| - -DEBLATERER | + + - - - - - |
| - -DENIGRER | + + - - - - - |
| - -DEPANNER | + + - - - - + |
| - -DEPRECIER | + + + - + + - |
| - -DETERIORER | + + + - + - + |
| - -DETERMINER | - + + - - + - |
| - -DEVANCER | + + + - - - - |
| - -DIRIGER | + + + - - - - |
| - -DIVISER | - + + - + - + |

NN
O1
=
VP
NOS
ITION
NO

NNNNNNN
2220121
P==FE E=
OASST
SNNTTN
I-T-VVH
THHULEEUM
IUMME(E
OMME(E
N
N
1
V+ C
NPR ON
DEP CRE
ET
NN
1)

| | |
|---------------|---------------|
| - -DOCUMENTER | + + - - + + - |
| - -DOMINER | + + + - - - - |
| - -DOUBLER | + + - - + - - |
| - -EBRANLER | + + + - - + + |
| - -ECLAIRER | + + - - - - + |
| - -ECLIPSER | + + + - - - - |
| - -EGALER | - + + - + - - |
| - -ENCENSER | + + + - - - + |
| - -ENCOURAGER | + + - - - - - |
| - -ENDIGUER | - + + - - - + |
| - -ENRAYER | - + + - + - + |
| - -ENTAMER | - + + - - - + |
| - -ENTRETENIR | - + - - - - - |
| - -EPAULER | + + - - - - - |
| - -EPOUSER | - + + - - - - |

| | |
|-----|-----------------|
| N N | N N N N N N N |
| O 1 | 2 2 2 0 1 2 1 |
| = | |
| V P | P = = F E E = |
| N O | O S N N I T T N |
| S | I - T - |
| I | T H H V V H |
| T | I U U L E E U |
| I | O M M E (M |
| O | N E |
| N | N V + C |
| O | 1 N P O |
| | DEP N C |
| | EP R E |
| | NN T |
| | 1) |

| | |
|----------------|---------------|
| - -ESTIMER | + + - - + - - |
| - -ETOUFFER | - + + - + - - |
| - -EXAUCER | + + + - + - - |
| - -FINANCER | + + + - - - - |
| - -FORMER | + + + - - - - |
| - +FREINER | + + + - - + - |
| + -GUIDER | - + - - - - + |
| - -IMITER | + + + + + - + |
| - -INTERESSER | + + - - - - - |
| - -INTERROMPRE | + + + - + + - |
| - -JUGULER | + + + - + - + |
| - -JUSTIFIER | + + + - + - - |
| - -LEGITIMER | + + + - - - - |
| - -LIMITER | + + + - + + + |
| + -MAITRISER | + + + - - - - |

NN
01
=
V
P
N
O
S
I
T
I
O
N

N
O

NNNNNNNN
2220121

P==FE E=
O A S S
S N N I T T N
I - T -
T H H V V H
I U U L E E U
O M M E (M
N E

N V + C
I N P O
D R N
E P C
N N
I) T

| | |
|---------------|---------------|
| - -MALMENER | + + - - - - + |
| - -MALTRAITER | + + - - - - + |
| - -MANIPULER | + + - - - - + |
| - -MANOEUVRER | + + - - - - + |
| - -MESESTIMER | + + + - - - - |
| + -MINER | + + + - - - - |
| - -MOTIVER | + + - - + - - |
| - -NOTER | + + - - + - - |
| - -ORIENTER | + + - - + - + |
| - -OVATIONNER | + + - - - - - |
| - -PARODIER | + + + + - - - |
| + -PARRAINER | + + - - - - - |
| - -PASTICHER | + + + + - - - |
| + -PATRONER | + + - - - - - |
| - -PENETRER | + + + - - - + |

N N
O I
= P
V P
N O
S
I
T
I
O
N

N
O

N N N N N N N
2 2 2 0 1 2 1

P = = F E E =
O = = A S S =
S N N I T T N
I - T -
T H H V V H
I U U L E E U
O M M E (M
N E C
N V + C
1 N P R O
D E P N C
E P R E
N N T
I)

| | |
|------------------|---------------|
| - -PERTURBER | + + + - + + - |
| - -PLAGIER | + + - + - - - |
| - -PREVENIR | - + + - - - - |
| - -PROMOUVOIR | + + + - - - - |
| - -PROROGER | - + + - - + - |
| - -PSYCHANALYSER | + + - + - - - |
| - -RABAISSE | + + - - - - + |
| - -RABBATTE | - + - - - - + |
| - -RANIMER | - + - - - - - |
| - -REFRENER | + + - - - - - |
| - +REENTER | + + + - - - - |
| - -REGIR | + + + - - - - |
| - -REGLER | - + + - - - - |
| - -REJOINDRE | + + + - - + + |
| - -REPRENDRE | - + - - - - - |

N N
O I
=
V P
N O
S
I
T
I
O
N
N
O

N N N N N N N
2 2 2 0 1 2 1

P = = F E E =
O A S S
S N N I T T N
I - T -
T H H V V H
I U U L E E U
O M M E (M
N E C
N N P O N
I R R C
D E P R E
N N T
1)

| | |
|------------------|---------------|
| - -REPRIMER | + + + - - - - |
| - -RESTREINDRE | - + + - + - - |
| - +RETARDER | + + + - - - + |
| - -RETENIR | + + + - - - + |
| - -REVOLUTIONNER | + + + - - - - |
| - -SALARIER | - + - - + - - |
| + -SINGER | + + + - - - - |
| - -SONDER | + + + - - - + |
| - -SOUTENIR | - + + - - - - |
| - -STIMULER | + + - - - - - |
| - +STOPPER | + + + - - + + |
| - -SUBIR | + + + - - - - |
| - -SUBVENTIONNER | + + - - - - - |
| - -SUIVRE | + + + - - - + |
| - -SUPERVISER | + + + - - - - |

N N
O 1
=
V P
N O
S
I
T
I
O
N

N
O

N N N N N N N
2 2 2 0 1 2 1

P = = F E E =
O A S S
S N N I T T N
I - T -
T H H V V H
I U U L E E U
O M M E (M
N E C
N V + O
1 N P N C
D R R O
E P E C
N N R E
1) T

| | |
|------------------|---------------|
| - -SUPPLANTER | + + + - - - - |
| - -SUPPLEER | + + + + - - - |
| - -SUPPORTER | + + - - - - - |
| - -SURCLASSER | + + + - + + - |
| - -SURESTIMER | + + - - - - - |
| - -SURPASSER | + + + - + + - |
| - -TELECOMMANDER | + + - + - - + |
| - -VALORISER | - + + - + - - |
| - -VISER | + + + - - - + |

N N N N N
 O O O I O
 = = =
 N V B P M
 N E O O
 N N S U
 R E I V
 F T E
 I I M
 C O E
 I N N
 A T
 I N
 R O
 E

N N N N N I N
 O I I I I N I
 = = = = S
 V N N L V T E
 - E N R S
 H H = T
 U U F V
 M M A N V
 I E
 T (E
 Q +
 U P
 E R
 P E P
 N)

| | |
|----------------------------|---------------|
| + - - - -ACCOMPLIR | + - + - - - + |
| + - - - -ACQUITTER | + - + - - - + |
| + - + - -AFFRETER | + - + - - - - |
| + - - - -AFFRONTER | + + + + - - - |
| + - - - -AJOURNER A ADVFUT | + + + + - - + |
| + - - - -ARBORER | + + + - - - - |
| + - - - -ARMER | + - + - + - + |
| + - + - -ARRAISONNER | + + + - - - + |
| + - - - -ARRANGER | + - + + - - + |
| + - - - -ATTISER | + - + - - - - |
| - - - - -AUDITIONNER | + - + - + - - |
| + - + - -AVALER | + - + - - - + |
| + - - + -AVANCER | + - + + - - + |
| + - - - -BANDER | + - + - - - + |
| - - - - -BOUQUINER | + - + - + - - |

N N N N N
 O O O I O
 = = =
 N V B P M
 N E O O
 N N S U
 R E I V
 F T E
 I I M
 C O E
 I A N T
 I N
 R O
 E

N N N N N I N
 O I I I I N I
 = = = = S
 V N N L V T E
 - E N R S
 H H = T
 U U F V
 M M A N V
 I T E
 Q
 U
 E
 P P
 N
)

| | | |
|-----------|---------------|---------------|
| - - + - - | BRACONNER | + + + - - - + |
| + - - - - | BRINQUEBALLER | + + + - - - + |
| - - - - - | BROCANTER | + - + - - - - |
| - - - - - | CAMBRIOLER | + + + - - - - |
| + + - + - | CARILLONNER | + - - + + + + |
| + - - + - | CHAMBRER | + - + - - + + |
| - - - - - | CHANTER | + - + - + - + |
| + - - - - | CHASSER | + + + - - - - |
| + - + - - | CHERCHER | + + + + - - - |
| - - - - - | CHIPOTER | + - + - - - - |
| - - - - - | CHIQUER | + - + - + - + |
| - - - - - | CHOMER | + - + - - - + |
| + - - - - | CHRONOMETRER | + - + - - + - |
| + - - - - | CLIMATISER | + - + - - - + |
| - - - - - | SE COLTINER | - + + - - - - |

N N N N N
 O O O 1 O
 = = =
 N V B P M
 N E O O
 N S U
 R E I V
 F T E
 I I M
 C O E
 I N N
 A T
 I N
 R O
 E

N N N N N I N
 O 1 1 1 1 N I
 = = = = S
 V N N L V T E
 - E N R S
 H H = T
 U U F V
 M M A N
 I V
 T (E
 Q +
 U P
 E R
 P E
 P P
 N
)

| | |
|-----------------------|---------------|
| + - - - -COMPROMETTRE | - + + + - - + |
| + - - - -CONCERNER | - + + + - - + |
| + - - - -CONSTITUER | - - + - - - - |
| + - - - -CONSULTER | - - + - - - + |
| + - - - -CONTREFAIRE | + + + - - - + |
| + - - - -COPIER | + - + - - - + |
| - - - - +COURIR | + - - - + - - |
| + - - + -COUVER | + - + - - - + |
| + - - - -CROCHETER | + - + - - + + |
| - - - - -EN CROIRE | + + + + - - - |
| + - - - -CULTIVER | + + + - - - + |
| - - - - -CUVER | + - + - - - + |
| - - - - -DANSER | + - - - + - - |
| + - - + -DECLENCHER | + - + + - - + |
| + - + - -DEGLUTIR | + - + - - - + |

N N N N N
 O O O I O
 = = =
 N V B P M
 N E O O
 N N S U
 R E I V
 F T E
 I I M
 C O E
 I N N
 A T
 I N
 R O
 E

N N N N N I N
 O 1 1 1 1 N 1
 = = = = S
 V N N L V T E
 - E N R S
 H H = T
 U U F V
 M M A N V
 I E
 T (E
 Q +
 U P
 E R
 P E P
 N)

| | | |
|-----------|-------------|---------------|
| - - - - - | -DEGUSTER | + - + - - - - |
| + - - - - | -DIGERER | + + + - - - + |
| + - - - - | -DILAPIDER | + - + - - - + |
| + - - - - | -EFFECTUER | + - + - - - + |
| + - - - - | -EGARER | + + + - - - + |
| + - - + - | -EMBRAYER | + - + - - - + |
| + - - - - | -EMMENAGER | + - + - - - + |
| + - - - + | +EMPRUNTER | + - + - + - - |
| + - - + - | -ENCLENCHER | + - + - + - + |
| + - - - + | +ENFILER | + - + - - - - |
| + - - - - | -ENFREINDRE | + - + - - - + |
| + - - - - | -ENGAGER | + - + - - - + |
| + - - - - | -ESQUIVER | + + + + - - + |
| - - - - - | -ETRENNER | + + + - + - + |
| + - - - - | -EXCEDER | + - + - - - - |

N N N N N
 O O O I O
 = = =
 N V B P M
 N E O O
 N S U
 R E I V
 F T E
 I I M
 C O N N
 I A T
 I N
 R O
 E

N N N N N I N
 O I I I I N I
 = = = = S
 V N N L V T E
 - E N R S
 H H = T
 U U F V
 M M A N V
 I T E
 Q
 U
 E
 P P
 N
)

| | |
|---------------------|---------------|
| + - - - -EXECUTER | + - + - - - + |
| - - - - -EXPIER | + - + + - - - |
| + - - - -EXPLOITER | + - + + - - + |
| + - - - -FAIRE | + - + - - - + |
| - - + - -SE FARCIR | + + + - - - - |
| + - - - -FILMER | + + + - - - + |
| + - - + -FONDRE | + - + - - - + |
| - - - - -FREQUENTER | + + + - - - + |
| + - + - -FRETER | + - + - - - + |
| + - - - -FUIR | + + + - - - + |
| + - + - -GAGNER | + - + - + - + |
| + - - - -GALVAUDER | + - + + - - + |
| + - - - -GERER | + - + - - - + |
| + - - + -GUERIR | + - + - - - + |
| + - - - -HATER | + - + + - - + |

N N N N N
 O O O 1 O
 = = =
 N V B P M
 N E O O
 N N S U
 R E I V
 F T E
 I I M
 C C E
 I N N
 A I N
 R O
 E

N N N N N I N
 O 1 1 1 1 N 1
 = = = = S
 V N N L V T E
 - E N R S
 H H = T
 U U F V
 M M A N V
 I E
 T (E
 Q +
 U P
 E R
 P E P
 N)

| | | |
|-----------|---------------|---------------|
| + - - - - | INAUGURER | + + + - - - + |
| + - - - - | INTERESSER | - + + + - - - |
| - - - - - | INTERPRETER | + - + - - - - |
| + - - - - | JOUER | + - + - - - - |
| + - - + - | LEVER | + + + - - - + |
| + - - - - | LITHOGRAPHIER | + - + - - - + |
| + - - - - | LOCALISER | + + + + - - + |
| + - - - - | MINUTER | + + + - - - + |
| + - - - - | MONTER | + - + - - - + |
| - - - - - | NAGER | + - - - + - - |
| + - - - - | OPERER | + - + - - - + |
| + - - - - | OUTREPASSER | + - + + - - - |
| + - - - + | PARCOURIR | + - - - + - - |
| + - - - - | PASSIONNER | + - + - - - + |
| + - - - - | PHOTOCOPIER | + + + - - - + |

N N N N N
 O O O 1 O
 = = =
 N V B P M
 N E O O
 N S U
 R E I V
 F T E
 I I M
 C O N
 I A N T
 R O
 E

N N N N N I N
 O 1 1 1 1 N 1
 = = = = S
 V N N L V T E
 - E N R S
 H H = T
 U U F V
 M M A N
 I
 T
 Q
 U
 E
 P
 N
)

| | |
|------------------------|---------------|
| + - - - -PHOTOGRAPHIER | + + + - - - + |
| + - - - -PLAIDER | + - + - - - + |
| - - - - -PLEURER | + + + + - - + |
| + - - - -POLYCOPIER | + - + - - - + |
| + - - - -POSER | + - + - - - + |
| + - + - -POSSEDER | + - - - - - - |
| - - - - -PRATIQUER | + + - - + - + |
| + - - - -PRECIPITER | + - + + - - + |
| + - + + +PRESIDER | - + - + + + + |
| + + - - -PROFANER | + + + - - - + |
| + - - + -RATER | + - + - - - + |
| + + + - -RECEPTIONNER | + + + - - - + |
| + - + - -RECOUVRER | + - + - - - - |
| + - - - -REDOUBLER | + - + - - - + |
| + - - - -RELACHER | + - + - - - + |

N N N N N
 O O O 1 O
 = = =
 N V B P M
 N E O O
 N S U
 R E I V
 F T E
 I I M
 C O N N
 A I N T
 R O
 E

N N N N N I N
 O 1 1 1 1 N 1
 = = = = S
 V N N L V T E
 - E N R S
 H H F = T
 U U F V
 M M A N
 I
 T
 Q
 U
 E
 P
 N
)

| | | |
|-----------|----------------|---------------|
| + - + - - | REPORTER | + - + - - - - |
| + - - - + | RENCONTRER | - - + - - - - |
| + - - - - | RENFERMER | - - + - - - - |
| + - - - - | REPETER | + - + - - - + |
| + - - - - | REPRODUIRE | + - + - - - + |
| + - + - - | REQUISITIONNER | + + + - - - + |
| + - - - - | RESILIER | + - + - - - + |
| + - - + - | RESORBER | + - + - - - + |
| + - - + - | RETARDER | + - + + - - + |
| - - - - - | ROMPRE | + - + - - - + |
| + - - - - | SABOTER | + - + - - - + |
| + - - - - | SAISIR | - - + + - - + |
| + - - - - | SOIGNER | + - + - - - + |
| + - - - - | SOLUTIONNER | + - + - - - + |
| + - - + - | SONNER | + - + - - - + |

N N N N N
 O O O I O
 = = =
 N V B P M
 N N E O O
 N N S U
 R E I V
 F T E
 I I M
 C O N
 I A I N
 R O T
 E

N N N N N I N
 O I I I I N I
 = = = = S
 V N N L V T E
 H H - E N R S
 U U F = T
 M M A V
 I T N
 Q
 U
 E
 P
 N
)

+ - - - -SUIVRE

+ - + + - - +

+ - - + -SYNCOPIER

+ - + - - - +

- - + - -SE TAPER

- + + - - - -

+ - - - -TRANSGRESSER

+ - + - - - +

+ - - + -TRAVAILLER

+ - + - - - -

+ - - - -TRUQUER

+ - + + - - +

+ - - - -USURPER

+ - + - - - +

+ - - + -VARIER

+ - + - - - +

- - - - -VERSIFIER

+ - + - - - +

+ - - - -VIOLER

+ - + - - - +

- - - - -VISIONNER

+ - + - - - +

| | |
|-------------------|-----------|
| ABAISSER | 32RA |
| ABATARDIR | 32RA |
| ABIMER | 32C |
| ABORDER | 32CL 32H |
| ABREGER | 32RA |
| ABRITER | 38R |
| ABSTRAIRE | 32RA |
| ACCELERER | 32C |
| ACCOMPLIR | 32A 32R |
| ACCOSTER | 32CL 32H |
| ACCROCHER | 32CL |
| ACCUMULER | 32PL |
| ACHETER | 32H |
| ACQUITTER | 32R |
| ACTIONNER | 32C |
| ACTIVER | 32RA |
| ACTUALISER | 32RA |
| ADDITIONNER | 32PL |
| ADOUCIR | 32RA |
| AFFADIR | 32RA |
| AFFAIBLIR | 32RA |
| AFFAMER | 38R |
| AFFERMIR | 32RA |
| AFFILIER | 36R |
| AFFINER | 32RA |
| AFFRANCHIR | 32RA |
| AFFRETER | 32R |
| AFFRIANDER | 32RA |
| AFFRONTER | 32R |
| AFFUTER | 32C |
| AGGRAVER | 32RA |
| AGITER | 32C |
| AGRANDIR | 32RA |
| AGRESSER | 32H |
| AGRIPPER | 32CL |
| AIGRIR | 32RA |
| AIGUISER | 32RA |
| AJOURNER A ADVFUT | 32R |
| AJUSTER | 32RA |
| ALLEGER | 32RA |
| ALLONGER | 32RA |
| ALOURDIR | 32RA |
| AMAIGRIR | 32RA |
| AMASSER | 32PL |
| AMELIORER | 32RA |
| AMENAGER | 32A |
| AMENUISER | 32RA |
| AMEUBLIR | 32RA |
| AMINCIR | 32RA |
| AMNISTIER | 32H |
| AMOCHER | 32RA |
| AMOINDRIR | 32RA |
| AMOLLIR | 32RA |
| AMONCELER | 32PL |
| AMPLIFIER | 32RA |
| ANALYSER | 38PL |
| ANEANTIR | 32C |
| ANEMIER | 32RA |
| ANIMALISER | 32CV 32RA |
| ANKYLOSER | 32C |
| ANNOBLIR | 32RA |
| ANNULER | 32RA |

| | | | |
|--------------|------|------|------|
| ANTEPOSER | 36R | | |
| APITOYER | 32H | | |
| APLANIR | 32RA | | |
| APLATIR | 32RA | | |
| APOSTROPHER | 32H | | |
| APPATER | 32H | | |
| APPAUVRIR | 32RA | | |
| APPELER | 39 | | |
| APESANTIR | 32RA | | |
| APPOSER | 32A | | |
| APPREHENDER | 32H | | |
| APPROCHER | 38R | | |
| APPROFONDIR | 32RA | | |
| APPUYER | 32R1 | | |
| APURER | 32RA | | |
| ARBORER | 32R | | |
| ARMER | 32R | | |
| ARPENTER | 32C | 32CL | 32NM |
| ARRAISONNER | 32R | | |
| ARRANGER | 32C | 32R | |
| ARRETER | 32H | 32R1 | 38R |
| ARRONDIR | 32RA | | |
| ASSAINIR | 32RA | | |
| ASSASSINER | 32H | | |
| ASSECHER | 32RA | | |
| ASSEMBLER | 32PL | | |
| ASSISTER | 32R1 | | |
| ASSOIFFER | 38R | | |
| ASSOMBRIR | 32RA | | |
| ASSOMMER | 32H | | |
| ASSOURDIR | 32RA | | |
| ASSURER | 32RA | | |
| ASTIQUER | 32C | 32CL | |
| ATROPHIER | 32C | | |
| ATTAQUER | 32R1 | | |
| ATTEINDRE | 32CL | | |
| ATTENDRIR | 32RA | | |
| ATTENUER | 32RA | | |
| ATTIEDIR | 32RA | | |
| ATTISER | 32R | | |
| ATTRAPER | 32CL | | |
| ATTROUPER | 32PL | | |
| AUDITIONNER | 32R | | |
| AUNER | 32NM | | |
| AURIFIER | 32CV | | |
| AUSCULTER | 32CL | | |
| AUTHENTIFIER | 32RA | 32RA | |
| AUTOMATISER | 32RA | | |
| AUTOPSIER | 32H | | |
| AVALER | 32C | 32R | |
| AVANCER | 32R | 32R1 | |
| AVARIER | 32C | | |
| AVEUGLER | 32RA | | |
| AVIVER | 32RA | | |
| AVOIR | 32H | 32NM | |
| AXER | 38R | | |
| AXIOMATISER | 32RA | | |
| BACLER | 32A | | |
| BAISER | 32C | 32H | 32H |
| BAISSER | 32RA | | |
| BALANCER | 32C | | |
| BALLONNER | 32CV | | |
| BALLOTER | 32C | | |
| BANALISER | 32RA | | |
| BANDER | 32R | | |
| BAPTISER | 32H | 39 | |

| | |
|---------------|-----------|
| BARATINER | 32H |
| BARATTER | 32C |
| BARIOLER | 32PL |
| BARRER | 36R |
| BATIR | 32A |
| BATONNER | 32CL |
| BATTRE | 32CL 32H |
| BEATIFIER | 32H |
| BECOTER | 32CL |
| BEMOLISER | 32CV |
| BICHONNER | 32CL |
| BISCUITER | 32CV |
| BISSER | 32R1 |
| BISTRER | 32RA |
| BLANCHIR | 32RA |
| BLEMIR | 32RA |
| BLEUIR | 32RA |
| BLONDIR | 32RA |
| BLOQUER | 32PL 32R1 |
| BLUFFER | 32H |
| BOBINER | 32CV |
| BOIRE | 36R |
| BOMBARDER | 39 |
| BOMBER | 32C |
| BONIFIER | 32RA |
| BOTTELER | 32CV |
| BOUCANER | 32C |
| BOUCLER | 32CV |
| BOUDINER | 32CV |
| BOUQUINER | 32R |
| BOUSILLER | 32C |
| BOXER | 32CL |
| BRACONNER | 32R |
| BRANLER | 32CL 32CL |
| BRASSER | 32PL |
| BRAVER | 32R1 |
| BREVETER | 39 |
| BRICOLER | 32C |
| BRIDER | 32C |
| BRINQUEBALLER | 32R |
| BRISER | 32C 38PL |
| BROCANTER | 32R |
| BROCARDER | 32H 32R1 |
| BROUILLER | 32C |
| BROUTER | 32CL |
| BROYER | 32C 38PL |
| BRUNIR | 32RA |
| BRUTALISER | 32CL |
| CABLER | 32CV |
| CABRER | 32H |
| CAJOLER | 32H |
| CALCINER | 32C |
| CALIBRER | 32C 32NM |
| CALINER | 32H |
| CALOMNIER | 32R1 |
| CALORIFUGER | 32RA |
| CALQUER | 32R1 38R |
| CAMBRER | 32C |
| CAMBRIOLER | 32R |
| CAMPER | 32H |
| CANALISER | 32CV |
| CANONISER | 32H |
| CAPITALISER | 32CV |
| CAPTER | 32CL |
| CAPTURER | 32H |
| CARACTERISER | 38R |

| | |
|---------------|------------------|
| CARAMELISER | 32CV |
| CARBONISER | 32CV |
| CARDER | 32C |
| CARESSER | 32CL |
| CARICATURER | 32R1 |
| CARILLONNER | 32R |
| CASSER | 38PL |
| CATAPULTER | 39 |
| CATHECHISER | 32H |
| CAUSER | 32A 36R |
| CAUTERISER | 32C |
| CENTRALISER | 32PL 32RA |
| CENTRER | 38R |
| CENTRIFUGER | 32C |
| CENTUPLER | 32RA |
| CHAHUTER | 32H |
| CHAMAILLER | 32H |
| CHAMBARDER | 32PL |
| CHAMBOULER | 32PL |
| CHAMBRER | 32R |
| CHAMPAGNISER | 32CV |
| CHANGER | 32R1 38R 38R 38R |
| CHANTER | 32R |
| CHAPERONNER | 32R1 |
| CHARCUTER | 32C |
| CHARGER | 32H |
| CHASSER | 32R |
| CHATOUILLER | 32CL |
| CHAUFFER | 32RA |
| CHERCHER | 32H 32R 36R |
| CHIFFONNER | 32CV |
| CHIFFRER | 32NM |
| CHIPOTER | 32R |
| CHIQUER | 32R |
| CHOMER | 32R |
| CHOPPER | 32CL |
| CHOYER | 32H |
| CHRISTIANISER | 32RA |
| CHRONIQUER | 32CV |
| CHRONOMETRER | 32R 32R1 |
| CICATRISER | 32C 32CV |
| CINGLER | 32CL |
| CINTRER | 32CV |
| CIRCONSCRIRE | 32R1 |
| CISAILLER | 38PL |
| CLAQUER | 32C 32CL |
| CLARIFIER | 32RA |
| CLASSER | 32PL 39 |
| CLASSIFIER | 32PL |
| CLIMATISER | 32R |
| CLIVER | 38PL |
| CLOISONNER | 38PL |
| CLORE | 32C 38R |
| CLOTURER | 38R |
| CLOUER | 32C |
| COAGULER | 32C |
| COCUFIER | 32CV 32RA |
| CODER | 39 |
| COGNER | 32CL |
| COLLECTER | 32PL |
| COLLECTIONNER | 32PL |
| COLLETER | 32H |
| COLONISER | 32CV |
| SE COLTINER | 32R |
| COMBLER | 32RA |
| COMMANDITER | 32R1 |

| | |
|-----------------|-------------------|
| COMMENCER | 38R |
| COMMERCIALISER | 32RA |
| COMMETTRE | 32A |
| COMMUER | 38R |
| COMMUNIER | 32H |
| COMPENSER | 38R |
| COMPILER | 32PL |
| COMPLETER | 32RA |
| COMPLIQUER | 32RA |
| COMPOR TER | 32NM |
| COMPOSER | 32A |
| COMPROMETTRE | 32R 32R1 |
| COMPTABILISER | 32PL |
| COMPTER | 32NM 32PL 38R 38R |
| COMPULSER | 32PL |
| CONCASSER | 38PL |
| CONCENTRER | 32PL |
| CONCEPTUALISER | 32RA |
| CONCERNER | 32R 32R1 |
| CONCEVOIR | 32A |
| CONCLURE | 38R |
| CONCOCTER | 32A |
| CONCRETISER | 32RA |
| CONCURRENCER | 32R1 |
| CONDENSER | 32RA |
| CONDITIONNER | 32R1 |
| CONFECTIONNER | 32A |
| CONFIRMER | 32H 32R1 |
| CONGELER | 32C |
| CONGESTIONNER | 32C |
| CONJUGUER | 36R |
| CONNAITRE | 32H 32R1 |
| CONSACRER | 39 |
| CONSEILLER | 32R1 |
| CONSERVER | 39 |
| CONSIDERER | 38R |
| CONSOLIDER | 32RA |
| CONSTIPER | 32C |
| CONSTITUER | 32A 32R 38R |
| CONSTRUIRE | 32A |
| CONSULTER | 32H 32R |
| CONSUMER | 32C |
| CONTACTER | 32H |
| CONTAMINER | 32C |
| CONTENIR | 32NM 32R1 |
| CONTINUER | 38R |
| CONTRAINdre | 32R1 |
| CONTRE BALANCER | 38R |
| CONTRE-ATTAQUER | 32H |
| CONTRECARRER | 32R1 |
| CONTREFAIRE | 32R 32R1 38R |
| CONTRER | 32R1 |
| CONTROVERSER | 32R1 |
| CONTUSIONNER | 32C |
| CONVERTIR | 38R |
| COOPTER | 39 |
| COPIER | 32R 32R1 38R |
| CORRIGER | 32R1 |
| CORRODER | 32C |
| COTER | 32NM |
| COTOYER | 32H |
| COUDER | 32CV |
| COUDOYER | 32H |
| COUPER | 36R 38PL |
| COURBATURER | 32C |
| COURBER | 32RA |

| | |
|-----------------|-----------|
| COURIR | 32H 32R |
| COURONNER | 39 |
| COURT-CIRCUITER | 32R1 |
| COURTISER | 32H |
| COUTER | 32NM |
| COUVER | 32R 32R1 |
| CRAMPONNER | 32CL |
| CRAVACHER | 32CL |
| CRAYONNER | 32A |
| GREER | 32A 39 |
| CRETINISER | 32CV |
| CREUSER | 32A 32RA |
| CREVER | 32C |
| CRIMINALISER | 32CV |
| CRISTALLISER | 32CV |
| CROCHETER | 32R |
| CROIRE | 32R1 |
| EN CROIRE | 32R |
| CROQUER | 32A 32C |
| CUBER | 32NM |
| CUIRE | 32C |
| CUISINER | 32A 32H |
| CULTIVER | 32R |
| CUVER | 32R |
| DAMNER | 32H |
| DANSER | 32R |
| DATER | 32RA |
| DEBINER | 32R1 |
| DEBITER | 32NM 38PL |
| DEBLATERER | 32R1 |
| DEBOITER | 32C |
| DEBRAILLER | 32H |
| DEBUTER | 38R |
| DECHIQUETER | 38PL |
| DECHIRER | 32C 38PL |
| DECIMER | 32PL |
| DECLARER | 36R |
| DECLENCHER | 32R |
| DECLINER | 36R |
| DECOLLETER | 32C |
| DECOMPOSER | 38PL |
| DECORTIQUER | 38PL |
| DECOUPER | 38PL |
| DECOUPLER | 32C |
| DECOUVRIR | 32A |
| DECRIRE | 39 |
| DECUPLER | 32RA |
| DEDOUBLER | 38PL |
| DEFIGURER | 32C |
| DEFONCER | 32C |
| DEFORMER | 32C |
| DEFRAICHIR | 32C 32RA |
| DEGLUTIR | 32C 32R |
| DEGOURDIR | 32RA |
| DEGRADER | 32C |
| DEGRISER | 32RA |
| DEGUSTER | 32R |
| DEHANCHER | 32C |
| DEIFIER | 32CV |
| DELABRER | 32C |
| DELAYER | 32C |
| DELEGUER | 39 |
| DELURER | 32H |
| DEMANCHER | 32C |
| DEMANGER | 32C |
| DEMANTIBULER | 32C |

| | |
|--------------|---------------|
| DEMEMBRER | 38PL |
| DEMOCRATISER | 32RA |
| DEMOLIR | 32C |
| DEMONTER | 38PL |
| DEMULTIPLIER | 32RA |
| DENIGRER | 32R1 |
| DENOMBRER | 32PL |
| DENOMMER | 39 |
| DENUDER | 32RA |
| DEPANNER | 32R1 |
| DEPAREILLER | 32RA |
| DEPECER | 38PL |
| DEPEINDRE | 39 |
| DEPOETISER | 32RA |
| DEPOSER | 32H |
| DEPRECIER | 32R1 |
| DEREGLER | 32C |
| DEROULLER | 32H |
| DEROULER | 32C |
| DESAGREGER | 38PL |
| DESCENDRE | 32H |
| DESIGNER | 39 |
| DESOEUVRER | 32H |
| DESSECHER | 32RA |
| DESSILLER | 32C |
| DESSINER | 32A |
| DETAILLER | 38PL |
| DETERIORER | 32R1 |
| DETERMINER | 32R1 |
| DETOURNER | 38R |
| DETRAQUER | 32C |
| DETREMPER | 32C |
| DETRUIRE | 32C |
| DEVANCER | 32R1 |
| DEVASTER | 32C |
| DEVELOPPER | 32C 32NM |
| DEVENIR | 32NM |
| DEVIDER | 32RA |
| DEVISAGER | 32H |
| DEVORER | 32CL |
| DIESER | 32CV |
| DIFFRACTER | 38PL |
| DIFFUSER | 32RA |
| DIGERER | 32R |
| DILAPIDER | 32R |
| DILATER | 32C |
| DILUER | 32C |
| DIPHTONGUER | 32CV |
| DIRIGER | 32R1 |
| DISCONTINUER | 32RA |
| DISLOQUER | 38PL |
| DISPERSER | 38PL |
| DISPOSER | 32PL |
| DISPUTER | 32H |
| DISSEMINER | 38PL |
| DISSEQUER | 38PL |
| DISTENDRE | 32C |
| DISTILLER | 32C 38R |
| DISTORDRE | 32C |
| DISTRIBUER | 32PL 38PL |
| DIVERSIFIER | 32RA 38PL |
| DIVINISER | 32RA |
| DIVISER | 32R1 38PL 38R |
| DOCUMENTER | 32R1 |
| DOMESTIQUER | 32RA |
| DOMINER | 32R1 |

| | |
|---------------|-------------|
| DONNER | 39 |
| DORLOTER | 32H |
| DOSER | 32NM 38PL |
| DOUBLER | 32RA 32R1 |
| DRAGUER | 32H |
| DRAMATISER | 32RA |
| DRESSER | 32A 32RA |
| DRIBBLER | 32H |
| DURCIR | 32RA |
| DURER | 32NM |
| DYNAMITER | 32CL |
| EBAUCHER | 32A |
| EBLOUIR | 32C |
| EBORGNER | 32RA |
| EBOUILLANTER | 32CL |
| EBOURIFFER | 32C |
| EBRANLER | 32R1 |
| ECARTELER | 32C |
| ECHANGER | 38R |
| ECHARPER | 32C |
| ECHAUFFER | 32RA |
| ECHOLONNER | 32PL |
| ECHLEVELER | 32C |
| ECLAIRCIR | 32RA |
| ECLAIRER | 32RA 32R1 |
| ECLIPSER | 32R1 |
| ECONOMISER | 38R |
| ECOURTER | 32RA |
| ECRABOUILLER | 32C |
| ECRASER | 32C |
| EDIFIER | 32A |
| EDITER | 32A |
| EDULCORER | 32RA |
| EFFECTUER | 32R |
| EFFEMINER | 32RA |
| EFFILER | 32C |
| EFFRITER | 38PL |
| EGALER | 32R1 |
| EGALISER | 32RA |
| EGARER | 32R |
| EGORGER | 32C |
| ELABORER | 32A |
| ELARGIR | 32RA |
| ELECTRIFIER | 32C 32RA |
| ELECTRISER | 32RA |
| ELECTROCUTER | 32C |
| ELEVER | 32A 32H 38R |
| ELIMER | 32C |
| ELIRE | 39 |
| EMANCIPER | 32H |
| EMBELLIR | 32RA |
| EMBOURGEOISER | 32RA |
| EMBOUTIR | 32C |
| EMBRASSER | 32C 32CL |
| EMBRAYER | 32R |
| EMBROUILLER | 32PL |
| EMECHER | 32H |
| EMIETTER | 38PL |
| EMINCER | 38PL |
| EMMENAGER | 32R |
| EMOUSER | 32C 32RA |
| EMPESTER | 32NM |
| EMPILER | 32PL |
| EMPIRER | 32RA |
| EMPLIR | 32RA |
| EMPOIGNER | 32CL |

| | |
|-----------------|---------------|
| EMPOISONNER | 32NM |
| EMPORTER | 32C |
| EMPOURPRER | 32RA |
| EMPRUNTER | 32R |
| EMPUANTIR | 32RA |
| ENCENSER | 32R1 |
| ENCLENCHER | 32R |
| ENCOURAGER | 32R1 |
| ENCULER | 32C |
| ENDIGUER | 32R1 |
| ENDOLORIR | 32C |
| ENDOMMAGER | 32C |
| ENDURCIR | 32RA |
| ENFANTER | 32A |
| ENFILER | 32CL 32R |
| ENFONCER | 32C |
| ENFOURCHER | 32CL |
| ENFREINDRE | 32R |
| ENGAGER | 32R |
| ENGENDRER | 32A |
| ENGOURDIR | 32RA |
| ENGRASSER | 32RA |
| ENGROSSER | 32RA |
| ENIVRER | 32RA |
| ENJAMBER | 32C |
| ENJOLIVER | 32RA |
| ENLACER | 32CL |
| ENLAIDIR | 32RA |
| ENLIASSER | 32CV |
| ENNOBLIR | 32RA |
| ENRAYER | 32R1 |
| ENRHUMER | 32H |
| ENRICHIR | 32RA |
| ENROUER | 32C |
| ENSANGLANTER | 32RA |
| ENTAMER | 32C 32R1 |
| ENTASSER | 32PL |
| ENTREBAILLER | 32C |
| ENTREPRENDRE | 32H |
| ENTRETENIR | 32H 32R1 |
| ENTRETENIR ADVM | 32C |
| ENTROUVRIER | 32C |
| ENUMERER | 32PL |
| EPAISSIR | 32RA |
| EPARGNER | 32A |
| EPAULER | 32R1 |
| EPERONNER | 32CL |
| EPOUSER | 32CL 32H 32R1 |
| EPURER | 32RA |
| EQUARRIR | 32RA 38PL |
| ERAILLER | 32C |
| ERIGER | 32A |
| ESBROUFER | 32H |
| ESQUINTER | 32C |
| ESQUIVER | 32R |
| ESTIMER | 32R1 |
| ESTOURBIR | 32H |
| ESTROPIER | 32C |
| ETABLIR | 39 |
| ETAGER | 32PL |
| ETANCHEIFIER | 36R |
| ETANCHER | 32C |
| ETATISER | 32RA |
| ETERNISER | 32RA |
| ETIRER | 32C 32CL |
| ETOUFFER | 32R1 |

| | | | | | | | |
|-----------------|------|------|-----|------|-----|-----|----|
| ETRANGLER | 32C | | | | | | |
| ETRE | 32NM | | | | | | |
| ETREINDRE | 32CL | | | | | | |
| ETRENNER | 32R | | | | | | |
| ETRILLER | 32CL | | | | | | |
| ETRIPER | 32C | | | | | | |
| EUROPEANISER | 32RA | | | | | | |
| EVANGELISER | 32H | | | | | | |
| EVASER | 32C | | | | | | |
| EVENTRER | 32C | | | | | | |
| EVIDER | 32RA | | | | | | |
| EXAUCER | 32R1 | | | | | | |
| EXCEDER | 32R | | | | | | |
| EXCENTRER | 32C | | | | | | |
| EXCITER | 32CL | | | | | | |
| EXECUTER | 32H | 32R | | | | | |
| EXHAUSSER | 32RA | | | | | | |
| EXPIER | 32R | | | | | | |
| EXPLOITER | 32R | | | | | | |
| EXTERMINER | 32H | | | | | | |
| FABRIQUER | 32A | | | | | | |
| FACONNER | 32A | | | | | | |
| FAGOTER | 32PL | | | | | | |
| FAIRE | 32A | 32A | 32A | 32NM | 32R | 36R | 39 |
| FALSIFIER | 32RA | | | | | | |
| FANER | 32C | | | | | | |
| SE FARCIR | 32R | | | | | | |
| FARFOUILLER | 32CL | | | | | | |
| FATIGUER | 32C | | | | | | |
| FAUSSER | 32C | 32RA | | | | | |
| FEDERALISER | 32RA | | | | | | |
| FEINTER | 32H | | | | | | |
| FEMINISER | 32RA | | | | | | |
| FENDRE | 32C | 38PL | | | | | |
| FERMENTER | 32C | | | | | | |
| FERMER | 32C | 36R | 38R | | | | |
| FERRER | 32C | | | | | | |
| FERTILISER | 32RA | | | | | | |
| FESSER | 32CL | | | | | | |
| FEUILLETER | 32PL | | | | | | |
| FEUTRER | 32CV | | | | | | |
| FIGER | 32C | | | | | | |
| FIGNOLER | 32C | | | | | | |
| FIGURER | 38R | | | | | | |
| FILER | 32CV | 32NM | | | | | |
| FILMER | 32R | | | | | | |
| FINANCER | 32R1 | | | | | | |
| FINIR | 38R | | | | | | |
| FIXER | 32RA | | | | | | |
| FLAGELLER | 32CL | | | | | | |
| FLAGORNER | 32H | | | | | | |
| FLAIRER | 32CL | | | | | | |
| FLATTER | 32CL | | | | | | |
| FONCTIONNARISER | 32RA | | | | | | |
| FONDER | 32A | 38R | | | | | |
| FONDRE | 32PL | 32R | | | | | |
| FORCER | 32C | | | | | | |
| FORCIR | 32RA | | | | | | |
| FORER | 32A | | | | | | |
| FORGER | 32A | | | | | | |
| FORMALISER | 32RA | | | | | | |
| FORMER | 32A | 32R1 | | | | | |
| FORTIFIER | 32RA | | | | | | |
| FOSSILISER | 32CV | 32RA | | | | | |
| FOUAILLER | 32CL | | | | | | |
| FOUETTER | 32CL | | | | | | |

| | |
|--------------|----------------------|
| FOULER | 32C |
| FOUTRE | 32C |
| FRACASSER | 38PL |
| FRACTIONNER | 38PL |
| FRACTURER | 32C |
| FRAGMENTER | 38PL |
| FRAISER | 32C |
| FRAPPER | 32A 32CL |
| FRAUDER | 32H |
| FREINER | 32R1 |
| FREQUENTER | 32R |
| FRETER | 32R |
| FRICOTTER | 32A |
| FRICITIONNER | 32CL |
| FRIRE | 32C |
| FROISSER | 32C |
| FROLER | 32CL |
| FROTTER | 32CL |
| FUIR | 32R |
| FUMER | 32C |
| FUSELER | 32CV |
| FUSILLER | 32H |
| GACHER | 32A 32C |
| GAGNER | 32H 32NM 32R 36R 38R |
| GALVAUDER | 32R |
| GARDER | 39 |
| GATER | 32C |
| GAUCHIR | 32RA |
| GAZEIFIER | 32CV 32RA |
| GELER | 32C 32CV |
| GENERALISER | 32RA |
| GERER | 32R |
| GERMANISER | 32RA |
| GIFLER | 32CL |
| GLACER | 32CV |
| GOBER | 32C |
| GRADUER | 38PL |
| GRANDIR | 32RA |
| GRAPILLER | 32PL |
| GRATTER | 32CL |
| GRAVER | 32A |
| GRIBOUILLER | 32A |
| GRIFFONNER | 32A |
| GRILLER | 32C |
| GRIPPER | 32C |
| GRISER | 32RA |
| GROSSIR | 32RA |
| GROUPER | 32PL |
| GRUGER | 32H |
| GUERIR | 32R |
| GUIDER | 32R1 |
| GUILLOTINER | 32H |
| GUINDER | 32H |
| HACHER | 38PL |
| HAPPER | 32CL |
| HARPONNER | 32CL |
| HATER | 32R |
| HAUSSER | 32RA |
| HELER | 32H |
| HELLENISER | 32RA |
| HERSER | 38PL |
| HEURTER | 32CL |
| HIERARCHISER | 32RA |
| HOCHER | 32C |
| HUMANISER | 32RA |
| HUMER | 32CL |

| | |
|-----------------|----------------|
| HUMIDIFIER | 32RA |
| HYPERTROPHIER | 32C |
| IDEALISER | 32RA |
| IGNIFUGER | 32RA |
| IMAGER | 32CV |
| IMITER | 32R1 |
| IMMATICULER | 39 |
| IMMOBILISER | 32RA |
| IMMORTALISER | 32RA |
| IMMUNISER | 38R |
| IMPERMEABILISER | 36R |
| IMPOSER | 38R |
| IMPRIMER | 36R |
| INAUGURER | 32R |
| INCARNER | 38R |
| INDEXER | 38R |
| INDIVIDUALISER | 32RA |
| INDUIRE | 38R |
| INDURER | 32RA |
| INDUSTRIALISER | 32RA |
| INSENSIBILISER | 36R |
| INSERER | 38R |
| INSPECTER | 32CL |
| INSTITUER | 39 |
| INTENSIFIER | 32RA |
| INTENTER | 36R |
| INTERESSER | 32R 32R1 |
| INTERIORISER | 32RA |
| INTERPELLER | 32H |
| INTERPRETER | 32R 38R |
| INTERROGER | 32H |
| INTERROMPRE | 32R1 |
| INTITULER | 39 |
| INTRONISER | 39 |
| INVECTIVER | 32H |
| INVENTER | 32A |
| INVERSER | 32RA |
| IRRITER | 32C |
| JARDINER | 32CV |
| JAUGER | 32NM |
| JAUNIR | 32RA |
| JAVELER | 32CV |
| JOINDRE | 32H |
| JOUER | 32H 32R 36R 39 |
| JUGULER | 32R1 |
| JUSTIFIER | 32RA 32R1 |
| KILOMETRER | 32NM |
| LABOURER | 32CV |
| LACHER | 32C |
| LAISSER | 39 |
| LAMINER | 32C |
| LECHER | 32CL |
| LEGALISER | 32RA |
| LEGITIMER | 32RA 32R1 |
| LEVER | 32H 32R |
| LEXICALISER | 32RA |
| LIBERALISER | 32RA |
| LIBERER | 32RA |
| LIMITER | 32R1 |
| LIQUEFIER | 32RA |
| LIQUIDER | 32H |
| LISSER | 32RA |
| LITHOGRAPHIER | 32R |
| LOCALISER | 32R |
| LOTIR | 38PL |
| LOUPER | 32A 32C |

| | |
|---------------|-------------------|
| LUXER | 32C |
| LYNCHER | 32H |
| MAGNETISER | 32RA |
| MAIGRIR | 32RA |
| MAINTENIR | 39 |
| MAITRISER | 32R1 |
| MAJORER | 32RA |
| MALAXER | 32CL |
| MALMENER | 32C 32R1 |
| MALTRAITER | 32C 32R1 |
| MANDATER | 39 |
| MANGER | 32C 32CL |
| MANIER | 32C |
| MANIPULER | 32C 32R1 |
| MANOEUVRER | 32C 32R1 |
| MANSARDER | 32CV |
| MANUFACTURER | 32A |
| MARMORISER | 32CV |
| MARQUER | 32A 32NM |
| MARTELER | 32C |
| MASCULINISER | 32RA |
| MASSACRER | 32A 32C 32PL |
| MASSER | 32CL |
| MASTURBER | 32CL |
| MATRAQUER | 32CL |
| MECANISER | 32RA |
| MESESTIMER | 32R1 |
| MESURER | 32C 32NM |
| METALLISER | 32CV |
| METAMORPHOSER | 38R |
| METISSER | 32RA |
| METRER | 32NM |
| METTRE | 32PL 38PL 39 |
| MIJOTER | 32A |
| MILITARISER | 32RA |
| MINCIR | 32RA |
| MINER | 32R1 |
| MINERALISER | 32CV 32RA |
| MINIATURISER | 32RA |
| MINIMISER | 32RA |
| MINORER | 32RA |
| MINUTER | 32R |
| MISER | 38R |
| MITHRIDATISER | 38R |
| MITONNER | 32A |
| MODELER | 32C 38R |
| MODERNISER | 32RA |
| MOISIR | 32C |
| MOLESTER | 32H |
| MOLLIR | 32RA |
| MOMIFIER | 32CV |
| MONETISER | 32CV |
| MONNAYER | 32CV |
| MONTER | 32A 32CL 32PL 32R |
| MORCELER | 38PL |
| MORDILLER | 32CL |
| MORDRE | 32CL |
| MOTIVER | 32R1 |
| MOUCHER | 32C |
| MOUDRE | 38PL |
| MOULER | 32CL |
| MUER | 38R |
| MULTIPLIER | 32PL 32RA |
| MURIR | 32RA |
| MUTINER | 38R |
| NAGER | 32R |

| | |
|----------------|------------------|
| NANISER | 32CV |
| NARGUER | 32H |
| NASALISER | 32RA |
| NATIONALISER | 32RA |
| NATTER | 32CV |
| NATURALISER | 39 |
| NAZIFIER | 32RA |
| NECESSITER | 32RA |
| NETTOYER | 32RA |
| NEUTRALISER | 32RA |
| NICOTINISER | 32CV |
| NIVELER | 32C |
| NOIRCIR | 32RA |
| NOMMER | 39 39 |
| NORMALISER | 32RA |
| NOTER | 32R1 38R 39 |
| NOUER | 32C |
| OBSCURCIR | 32RA |
| OBTENIR | 32A |
| OCCIRE | 32H |
| OCCLURE | 32C |
| OCRER | 32RA |
| OFFICIALISER | 32RA |
| OPERER | 32R |
| ORDONNER | 39 |
| ORGANISER | 32PL |
| ORIENTER | 32R1 |
| ORTHOGRAPHER | 32A |
| OSSIFIER | 32CV |
| OUTREPASSER | 32R |
| OUVRIER | 32A 32C 38PL 38R |
| OVATIONNER | 32R1 |
| PACIFIER | 32RA |
| PALIR | 32RA |
| PALPER | 32CL |
| PANIFIER | 32CV |
| PAQUETER | 32CV |
| PARACHUTER | 39 |
| PARALYSER | 32C |
| PARAPHRASER | 38R |
| PARCHEMINER | 32CV |
| PARCOURIR | 32R |
| PARFAIRE | 32RA |
| PARIER | 38R |
| PARODIER | 32R1 |
| PARRAINER | 32R1 |
| PARSEMER | 32PL |
| PARTAGER | 38PL |
| PARTICULARISER | 32RA |
| PASSIONNER | 32R |
| PASTICHER | 32R1 |
| PATRONER | 32R1 |
| PAYER | 39 |
| PEIGNER | 32C |
| PEINDRE | 32A |
| PELOTER | 32CL 32CV |
| PENETRER | 32R1 |
| PERCER | 32A |
| PERDRE | 32H 32NM 38R |
| PERFORER | 32A |
| PERPETRER | 32A |
| PERPETUER | 38R |
| PERSECUTER | 32H |
| PERSONNALISER | 32RA |
| PERTURBER | 32R1 |
| PESER | 32C 32NM |

| | | | |
|---------------|------|------|------|
| PETER | 38PL | | |
| PETRIFIER | 32CV | | |
| PETRIR | 32A | 32C | 32CL |
| PHOTOCOPIER | 32R | | |
| PHOTOGRAPHER | 32R | | |
| PIETINER | 32CL | | |
| PILER | 38PL | | |
| PINCER | 32CL | | |
| PIOCHER | 32CL | | |
| PIQUER | 32A | 32CL | |
| PLACER | 39 | | |
| PLAGIER | 32R1 | | |
| PLAIDER | 32R | | |
| PLAQUER | 32H | | |
| PLASTIQUER | 32CL | | |
| PLEBISCITER | 39 | | |
| PLEURER | 32R | | |
| PLIER | 38PL | | |
| POCHER | 32C | | |
| POETISER | 32RA | | |
| POIGNARDER | 32CL | | |
| POLARISER | 32RA | | |
| POLIR | 32C | | |
| POLITISER | 32RA | | |
| POLYCOPIER | 32R | | |
| POPULARISER | 32RA | | |
| POSER | 32R | 38R | |
| POSSEDER | 32H | 32H | 32R |
| POSTPOSER | 36R | | |
| POUPONNER | 32H | | |
| POURLECHER | 32C | | |
| POURRIR | 32C | | |
| POUSSER | 32A | | |
| PRATIQUER | 32A | 32R | |
| PRECIPITER | 32C | 32R | |
| PRECISER | 32RA | | |
| PREMUNIR | 38R | | |
| PRENDRE | 32CL | 32H | |
| PRENOMMER | 39 | | |
| PREPARER | 32A | | |
| PRESIDER | 32R | | |
| PREVENIR | 32R1 | 38R | |
| PROCLAMER | 39 | | |
| PROCREER | 32A | | |
| PRODUIRE | 32A | | |
| PROFANER | 32R | | |
| PROFILER | 32C | | |
| PROGRAMMER | 32CV | | |
| PROLETARISER | 32RA | | |
| PROLONGER | 32RA | | |
| PROMOUVOIR | 32R1 | 39 | |
| PROROGER | 32R1 | | |
| PSYCHANALYSER | 32R1 | | |
| PUER | 32NM | | |
| PULVERISER | 38PL | | |
| PURIFIER | 32RA | | |
| PUTREFIER | 32C | | |
| QUADRILLER | 38PL | | |
| QUADRUPLER | 32RA | | |
| QUERELLER | 32H | | |
| QUESTIONNER | 32H | | |
| QUINTUPLER | 32RA | | |
| RABAISSE | 32R1 | | |
| RABATTRE | 32C | 32R1 | |
| RABOUCRIR | 32C | | |
| RACCOMMODER | 32C | | |

| | |
|---------------|--------------|
| RACCOURCIR | 32RA |
| RACOLER | 32H |
| RADIOGRAPHIER | 32C 32CL |
| RADIOSCOPER | 32C 32CL |
| RAFFERMIR | 32RA |
| RAFISTOLER | 32C |
| RAFRAICHIR | 32RA |
| RAIDIR | 32RA |
| RAISONNER | 32H |
| RAJEUNIR | 32RA |
| RALENTIR | 32RA |
| RALLIER | 32PL 36R |
| RAMIFIER | 38PL |
| RAMOLLIR | 32RA |
| RANGER | 32PL |
| RANIMER | 32R1 |
| RAPER | 38PL |
| RAPETISSER | 32RA |
| RAPPELER | 36R 36R |
| RAREFIER | 32RA |
| RASER | 32CL |
| RASSEMBLER | 32PL |
| RATER | 32A 32R |
| RATIONALISER | 32RA |
| RAVALER | 32C |
| RAVIVER | 32RA |
| REALISER | 32RA |
| RECENSER | 32PL |
| RECEPTIONNER | 32R |
| RECEVOIR | 39 |
| RECHAUFFER | 32RA |
| RECONSTITUER | 38R |
| RECOPIER | 38R |
| RECOUVRER | 32R |
| REDOUBLER | 32R |
| REDRESSER | 32RA 32RA |
| REDUIRE | 32C 38PL |
| REFLECHIR | 38R |
| REFLETER | 38R |
| REFORMER | 32H |
| REFRENER | 32R1 |
| REFRIGERER | 32C |
| REFROIDIR | 32RA |
| REGENERER | 32C |
| REGENERER | 32R1 |
| REGIR | 32R1 |
| REGLER | 32R1 38R |
| REGULARISER | 32RA |
| REJOINDRE | 32CL 32R1 |
| RELACHER | 32R |
| RELAYER | 32H 38R |
| REMEMBRER | 32PL |
| REMETTRE | 32H |
| REPLACER | 38R |
| REPLIR | 32RA |
| REPORTER | 32A 32R |
| REMUER | 32C |
| RENCHERIR | 32RA |
| RENCONTRER | 32CL 32H 32R |
| RENDRE | 38R |
| RENFERMER | 32R |
| RENFORCER | 32RA |
| RENIFLER | 32CL |
| RENOUVELER | 32RA |
| RENOVER | 32RA |
| RENSEIGNER | 32H |

| | |
|----------------|------------------|
| REPARER | 32C |
| REPARTIR | 38PL |
| REPASSER | 32C |
| REPECHER | 32H |
| REPERTORIER | 32PL |
| REPETER | 32R |
| REPRENDRE | 32R1 |
| REPRESENTER | 32H 38R |
| REPRIMER | 32R1 |
| REPRODUIRE | 32R |
| REPUDIÉ | 32H |
| REQUISITIONNER | 32R |
| RESILIER | 32R |
| RESORBER | 32R |
| RESPIRER | 32NM |
| RESTAURER | 32C |
| RÉSTER | 32NM |
| RESTREINDRE | 32R1 |
| RESUMER | 32CV 32PL |
| RETARDER | 32R 32RA 32R1 |
| RETENIR | 32R1 |
| RETOURNER | 32PL |
| RETRIBUER | 39 |
| RETROUVER | 39 |
| REUNIR | 32PL 32PL |
| REUSSIR | 32A |
| REVISER | 32C |
| REVOLUTIONNER | 32R1 |
| RIDICULISER | 32RA |
| ROMPRE | 32R 38PL |
| RONGER | 32C |
| ROSIR | 32RA |
| ROSSER | 32H |
| ROTIR | 32C |
| ROUGIR | 32RA |
| ROULER | 32H |
| ROUSSIR | 32RA |
| SABOTER | 32C 32R |
| SABRER | 32CL |
| SACCAGER | 32C |
| SACRER | 39 |
| SAISIR | 32C 32CL 32R 38R |
| SALARIER | 32R1 |
| SALIR | 32RA |
| SALUER | 32H |
| SAOULER | 32RA |
| SAPONIFIER | 32CV |
| SAUTER | 32H |
| SAUVER | 32RA |
| SAVOURER | 32C |
| SCIER | 38PL |
| SCINDER | 38PL |
| SCULPTER | 32A |
| SECHER | 32RA |
| SECOUER | 32C |
| SECTIONNER | 38PL |
| SEGMENTER | 38PL |
| SEMER | 32H |
| SENSIBILISER | 36R |
| SENTIR | 32CL 32NM |
| SEPARER | 38PL |
| SEPTUPLER | 32RA |
| SERIER | 32PL |
| SEXTUPLER | 32RA |
| SIMPLIFIER | 32RA |
| SINGER | 32R1 |

| | |
|---------------|--------------|
| SINGULARISER | 32RA |
| SOCIALISER | 32RA |
| SOIGNER | 32A 32CL 32R |
| SOLIDIFIER | 32CV 32RA |
| SOLUTIONNER | 32R |
| SONDER | 32R1 |
| SONNER | 32R |
| SONORISER | 32RA |
| SOPHISTIQUER | 32RA |
| SORTIR | 32A |
| SOUFFLER | 32A |
| SOUFFLETER | 32CL |
| SOUTENIR | 32R1 |
| SOVIETISER | 32RA |
| SPECIALISER | 32RA |
| STABILISER | 32RA |
| STANDARDISER | 32RA |
| STERILISER | 32RA |
| STIMULER | 32R1 |
| STOPPER | 32C 32R1 |
| STYLISER | 32C |
| SUBDIVISER | 38PL |
| SUBIR | 32R1 |
| SUBVENTIONNER | 32R1 |
| SUCER | 32CL |
| SUCOTER | 32CL |
| SUIVRE | 32R 32R1 |
| SUPERVISER | 32R1 |
| SUPPLANTER | 32R1 |
| SUPPLEER | 32R1 |
| SUPPORTER | 32R1 |
| SUPPRIMER | 32H |
| SURCHAUFFER | 32C |
| SURCLASSER | 32R1 |
| SURESTIMER | 32R1 |
| SURIR | 32RA |
| SURNOMMER | 39 |
| SURPASSER | 32R1 |
| SURVOLER | 32C |
| SYMBOLISER | 38R |
| SYNCOPIER | 32R |
| SYNDIQUER | 32H |
| SYNTHETISER | 32A |
| SYSTEMATISER | 32RA |
| TAMISER | 32C |
| TAMPONNER | 32CL |
| TANNER | 32C |
| TAPER | 32CL |
| SE TAPER | 32R |
| TARER | 32NM |
| TATER | 32CL |
| TATOUER | 32A |
| TAXER | 38R |
| TELECOMMANDER | 32R1 |
| TELESCOPER | 32CL |
| TENAILLER | 32CL |
| TENDRE | 36R |
| TENIR | 32H 32NM 38R |
| TERNIR | 32RA |
| TERRASSER | 32CV 32H |
| TETER | 32CL |
| THESAURISER | 32CV 32PL |
| TIEDIR | 32RA |
| TIRAILLER | 38R |
| TIRER | 32A 32H |
| TISONNER | 32C |

| | | | |
|-----------------|------|------|-----|
| TITRER | 32NM | 39 | |
| TITULARISER | 39 | | |
| TOISER | 32H | 32NM | |
| TOMBER | 32H | | |
| TONIFIER | 32RA | | |
| TONSURER | 32C | | |
| TORCHONNER | 32A | 32CV | |
| TORDRE | 32C | | |
| TORTILLER | 32CV | | |
| TOTALISER | 32PL | | |
| TOUCHER | 32CL | | |
| TOUILLER | 32C | | |
| TOURNER | 32A | 38R | |
| TRACER | 32A | | |
| TRADUIRE | 38R | | |
| TRAITER | 32C | 32H | 38R |
| TRANCHER | 32C | 38PL | |
| TRANSCRIRE | 38R | | |
| TRANSFORMER | 38R | | |
| TRANSGRESSER | 32R | | |
| TRANSMUER | 38R | | |
| TRANSUBSTANCIER | 32CV | | |
| TRAQUER | 32H | | |
| TRAVAILLER | 32C | 32CL | 32R |
| TRAVESTIR | 32CV | | |
| TREPANER | 32H | | |
| TRESSER | 32A | | |
| TRIPLER | 32RA | | |
| TRIPOTER | 32CL | | |
| TRITURER | 32CL | | |
| TRONCONNER | 38PL | | |
| TROQUER | 38R | 38R | |
| TROUBLER | 32RA | | |
| TROUSSER | 32C | | |
| TRUQUER | 32R | | |
| TUER | 32H | | |
| TUMEFIER | 32C | | |
| TUTOYER | 32H | | |
| ULCERER | 32C | | |
| UNIFIER | 32PL | | |
| UNIFORMISER | 32RA | | |
| UNIVERSALISER | 32RA | | |
| URBANISER | 32RA | | |
| USER | 32C | | |
| USINER | 32A | | |
| USURPER | 32R | | |
| VACCINER | 38R | | |
| VAINCRE | 32H | | |
| VALIDER | 32RA | | |
| VALLONNER | 32CV | | |
| VALOIR | 32NM | | |
| VALORISER | 32R1 | | |
| VAPORISER | 32CV | | |
| VARIER | 32R | | |
| VENTILER | 38PL | | |
| VERDIR | 32RA | | |
| VERSIFIER | 32CV | 32R | |
| VIDER | 32RA | | |
| VIEILLIR | 32RA | | |
| VIOLACER | 32RA | | |
| VIOLENTER | 32H | | |
| VIOLER | 32H | 32R | |
| VISER | 32CL | 32R1 | |
| VISIONNER | 32R | | |
| VISUALISER | 32RA | | |
| VITRIFIER | 32CV | | |

VIVIFIER
VOIR
VOLATILISER
VOUTER
VOUYOYER
VULCANISER

32RA
38R 39
32RA
32C 32CV
32H
32C

278.

