

M. Gross

1974
B00

T H E S E

présentée

A L'UNIVERSITE DE PARIS VIII-VINCENNES

pour obtenir

LE DIPLOME DE DOCTEUR DE TROISIEME CYCLE

SPECIALITE LINGUISTIQUE

par

Jean-Paul BOONS

CONSTRUCTIONS TRANSITIVES A COMPLEMENTS

LOCATIFS, DATIFS OU INSTRUMENTAUX

Soutenu le 26 juin 1974 devant la Commission d'Examen

M. J.C. CHEVALIER

Président

M. M. GROSS

M. N. RUWET

M. J. STEFANINI

Examineurs



11

TABLE DES MATIERES

PRESENTATION	VI
Terminologie et notations	XIII
1 - <u>SYNTAXE ET LEXIQUE : A propos des compléments "locatifs", "datifs" ou "instrumentaux".</u>	1
2 - <u>DEFINITIONS ET DEBUT DE TYPOLOGIE DES COMPLEMENTS "LOCATIFS", "DATIFS" OU "INSTRUMENTAUX".</u>	18
2.1. <u>Définitions.</u>	18
2.2. <u>Typologie "sémantique" des compléments "locatifs".</u>	32
3 - <u>FACTEURS LINGUISTIQUES ET EXTRA LINGUISTIQUES INTERVENANT DANS LE JUGEMENT D'ACCEPTABILITE.</u>	70
4 - <u>CLASSIFICATION SOMMAIRE DES EMPLOIS DE VERBES ENTRANT DANS LA STRUCTURE N₀ V N₁ DE N₂.</u>	100
4.1. <u>Les structures permutées (verbes des tables 37)</u>	103
4.2. <u>Les compléments dits "instrumentaux".</u>	105
4.3. <u>Les compléments locatifs canoniques à préposition de.</u>	107
4.4. <u>Les verbes "symétriques".</u>	110
4.5. <u>Compléments de N répondant à la question de combien ?</u>	112
4.6. <u>Complétives.</u>	115

5 -	<u>CONSTITUTION DES LISTES DE VERBES ENTRANT DANS UNE STRUCTURE PERMUTÉE (TABLES 37).</u>	116
5.1.	<u>Les paraphrases en être Loc et les structures permutées.</u>	116
5.2.	<u>Critères syntaxiques définissant l'appartenance d'un verbe aux tables 37 M.</u>	119
5.2.1.	Le critère $N_a V N_{loc}$ avec N_c .	119
5.2.2.	Le critère $N_c V N_{loc}$ de N'_c .	121
5.3.	<u>Critères définitionnels de répartition des verbes dans les tables 37.</u>	131
5.3.1.	L'objet direct interne.	131
5.3.2.	Le préfixe "négatif" <u>dé</u> .	135
6 -	<u>LES STRUCTURES CANONIQUES LOCATIVES.</u>	138
6.1.	<u>Tables d'emplois canoniques locatifs.</u>	138
6.2.	<u>Propriétés de description des emplois canoniques locatifs.</u>	149
6.2.1.	Propriétés n' apparaissant pas dans les tables.	149
6.2.2.	Propriétés sous-catégorisant les emplois locatifs.	152
7 -	<u>LES CONSTRUCTIONS TRANSITIVES CANONIQUES DATIVES.</u>	172
7.1.	<u>Première définition des datifs lexicaux</u>	172
7.2.	<u>Les datifs syntaxiques.</u>	173
7.2.1.	L'alternance des prépositions <u>à</u> et <u>pour</u> .	173

7.2.2.	Les datifs syntaxiques non lexicaux n'acceptant pas l'alternance.	178
7.2.3.	Les datifs "éthiques".	180
7.3.	<u>Contraintes distributionnelles.</u>	183
7.3.1.	Variations distributionnelles de l'objet direct.	183
7.3.2.	Variations de prépositions.	189
7.4.	<u>Relations avec d'autres structures.</u>	191
7.4.1.	Relations entre structures datives et locatives.	191
7.4.2.	Relations entre structures datives canoniques et permutées.	196
8 -	<u>LES VERBES A EMPLOIS SYMETRIQUES.</u>	198
8.1.	<u>Les constructions symétriques.</u>	
8.2.	<u>Les tables de constructions symétriques</u> <u>(36 S et 36 SL).</u>	201
9 -	<u>CONCLUSION PROVISOIRE.</u>	206
10 -	<u>BIBLIOGRAPHIE.</u>	213
11 -	<u>TABLES DE CONSTRUCTIONS.</u>	217

PRESENTATION -

Le travail dont est présenté ici un fragment prend place dans l'entreprise d'élaboration d'un dictionnaire syntaxique du lexique du français mené au Laboratoire d'Automatique Documentaire et Linguistique du C.N.R.S. Un certain nombre de travaux ont déjà été effectués dans ce sens par Giry (1972), Gross (1969, 1974), Picabia (1970). Le cadre linguistique théorique est largement celui de la grammaire générative de Harris (1956) et Chomsky (1965, 1970).

Le nombre d'études principalement consacrées au problème du lexique en grammaire transformationnelle est assez faible si on le compare à celui des études consacrées à la syntaxe. On peut citer Gruber (1965) et Matthews (1968), dont les travaux consacrés au lexique n'ont jamais circulé que sous forme miméographiée. On peut citer aussi plusieurs articles de Fillmore consacrés à des problèmes lexicaux précis, et Chomsky (1965, 1970) pour une théorie générale des relations entre lexique et syntaxe.

Ces études sont consacrées à des aspects du lexique de l'anglais. Pour le français, nous nous référerons souvent aux travaux de Ruwet (1972).

Ces quelques références nous seront précieuses, d'autant plus qu'elles sont rares, et qu'elles ont le même objectif ultime que le travail que nous présentons ici. On peut appeler cet objectif l'extraction de la redondance lexicale.

Les items lexicaux appartenant à des classes ouvertes (verbes, adjectifs, adverbes, substantifs) ont un comportement syntaxique, morphologique, et sémantique extrêmement varié. Si on appelle "propriété" d'un item lexical sa capacité à entrer ou à ne pas entrer dans une ou plusieurs structures de phrase déterminées, on peut se représenter les propriétés d'une classe lexicale comme celle des verbes par une matrice dont les 5.000 rangées représentent chacune un verbe du français, et chacune des colonnes (en nombre a priori illimité) une propriété. Chaque case comporte une marque représentant l'appartenance ou la non-appartenance à la langue de l'ensemble de phrases défini par l'insertion d'un item lexical dans ^(ou les) la structure de phrase définie par la propriété. Que cette matrice soit imaginaire (comme chez les auteurs que nous venons de citer) ou en voie de réalisation matérielle (comme dans les travaux du L.A.D.L.), tous les chercheurs semblent s'accorder à dire que l'extraction de règles de grammaire est particulièrement difficile en ce qui concerne le lexique, dans la mesure où la multiplicité des facteurs intervenant dans l'acceptabilité des phrases produisent ce qui apparaît comme une classification croisée aux dimensions gigantesques, et où rien (ou peu de chose) au départ ne permet d'effectuer des paris raisonnables sur ce que doivent être les règles qui la sous-tendent. Personne ne doute cependant que ces règles doivent exister, et que leur recherche fait partie des pratiques linguistiques: en effet, si la grammaire devait contenir sous forme de liste l'ensemble des informations contenues dans la matrice idéale du lexique, c'est l'idée même de linguistique qui se viderait à peu près de tout contenu: les choses en étant à ce point de désespoir, les structures de surface de la syntaxe transformationnelle pourraient être listées aussi bien.

La légitimité de la linguistique étant supposée admise au départ, deux arguments de niveaux distincts appuient l'idée de la possibilité

d'une structuration résumante des informations lexicales à l'aide de règles.

Le premier argument, repris de Chomsky, consiste à dire que dans l'acquisition de sa langue maternelle, l'enfant ne peut pas apprendre en quelque sorte "par coeur" une quasi infinité d'informations disparates. D'où l'idée que ces informations ne constituent pas des phénomènes indépendants et isolés, mais qu'elles sont le reflet superficiel de structures psychologiques (voire même biologiques) qui les déterminent et les organisent pour une large part.

Le deuxième argument, plus empirique, consiste à remarquer que les propriétés de la matrice idéale ne sont pas indépendantes : en effet, le comportement d'un item lexical, dans cette matrice, est décrit par un profil de marques. Si ces marques sont, pour des raisons généralement admises de simplification des observations, supposées binaires (i.e. une phrase appartient ou n'appartient pas à la langue), il suffit de considérer un nombre raisonnable de propriétés (de 100 à 200), pour que le nombre de verbes du français soit sans commune mesure avec la capacité générative d'une telle matrice : alors que ces verbes sont environ 5000 dans le français usuel, le nombre de profils engendrables est 2^n , n étant le nombre de propriétés. Des classes énormes de possibilités combinatoires n'étant pas réalisées dans la langue, il doit être possible de tirer parti de ces vides pour fournir du comportement des verbes une description moins encombrante que la matrice elle-même.

Cependant, une telle description consisterait moins en règles (c'est-à-dire en un système de lois scientifiques à proprement parler) qu'en

une série de recettes empiriques qui, pour être parfaitement conformes à un état de langue donné, seraient à la merci de n'importe quel néologisme refusant de leur obéir.

En ce qui concerne le lexique, l'hypothèse première conditionnant l'existence même de la linguistique considère que l'ensemble des profils associés aux items lexicaux d'une langue représente l'ensemble éventuellement plus vaste des profils des items lexicaux possibles de cette langue, et que ces profils possibles pour la langue ne se distribuent pas au hasard sur l'ensemble des profils a priori possibles engendrables par le libre jeu de la combinaison des propriétés.

L'extraction de la redondance lexicale doit donc consister, non seulement à observer empiriquement que certaines classes a priori possibles sont vides, mais à construire une théorie expliquant que ces choses doivent être vides.

Mais nous n'en sommes pas là. Si l'objectif ultime du travail présenté ici est bien le même que chez d'autres chercheurs en grammaire générative, la méthode employée est différente. Elle est pour l'essentiel celle décrite par Gross (1969, 1974). Elle revient à considérer que l'extraction de la redondance lexicale passe nécessairement par une réalisation (évidemment partielle) de la matrice idéale.

Cette réalisation consiste à répartir les items lexicaux du français dans des tables (des sous-matrices), définies chacune par un ensemble de propriétés partagées par les items lexicaux qui y figurent. Le travail présenté ici est donc de nature essentiellement classificatoire.

La classe lexicale étudiée est celle des verbes.

Il ne sera pas traité ici de tous les emplois de tous les verbes du français. D'une part la notion "tous les emplois" d'un verbe n'a peut-être pas de signification scientifique. D'autre part la notion "tous les verbes" n'a de sens au départ que relativement à un corpus donné, tel que la liste de verbes de Bescherelle par exemple.

La construction de tables de propriétés des verbes a été répartie tout d'abord selon deux types de constructions syntaxiques. Une première étude est consacrée aux verbes entrant dans des structures complétives (Gross (1974)). Les verbes entrant dans des structures simples (i.e. non complétives) ont été partagés en trois types de constructions. Nous traiterons ici des verbes entrant dans des structures transitives caractérisées par un complément prépositionnel, et où le verbe décrit une modification des relations de localisation entre les référents de l'objet direct et de ce complément. Un autre travail (Guillet (1974)), étudie les constructions transitives où les compléments prépositionnels pouvant apparaître, soit ne caractérisent pas fortement le verbe, soit entretiennent avec celui-ci d'autres relations que celles induisant un sens de localisation. Un troisième travail (Leclère (1974)), est consacré aux verbes à emplois intransitifs, et aux relations existant entre constructions transitives, intransitives et pronominales.

o

o o

Des travaux comme ceux projetés ici ne se font pas sans que de nombreuses personnes y participent, de près ou de loin, voire même à leur insu.

C'est ainsi que les conversations plus ou moins informelles que nous avons eues avec différents linguistes et amis nous ont été d'une aide constante.

Parmi eux, nous accorderons une place spéciale à Richard S. Kayne et à Nicolas Ruwet, ne serait-ce que parce que les questions de syntaxe ou de lexique du français abordés par eux étaient souvent celles-là mêmes dont nous avions à décider.

A ce même égard, nous tenons à citer Jacqueline Authier, Pierre Cadiot, Richard Carter, Antoine Culioli, Gilles Fauconnier, Théodore M. Lightner, Clive Perdue, Mitsou Ronat, Morris Salkoff et Carlotta S. Smith.

Que les perspectives d'approche de certaines de ces personnes et celle défendue ici aient pu différer par de nombreux points ne contribuait qu'à rendre plus intéressante la discussion.

Plus près de la réalisation proprement dite, nous tenons à remercier ici les chercheurs effectuant ou ayant effectué des travaux d'études lexicales dans le cadre du Laboratoire : Alain Beaulieu, Andrée Borillo, Jacqueline Giry, Jacques Labelle, Annie Meunier, Lélia Picabia et Mireille Piot.

Enfin, plusieurs personnes ont participé à la préparation même du travail présenté ici.

Dès 1967, Bernard Lansac et Paul Pupier élaboraient un premier cadre d'étude.

Les premières tables de verbes entrant dans des structures syntaxiques simples ont été réalisées en 1968, 1969. Andrée Borillo, Claudette Lubczanski,

Philippe Nemo et Jacques Virbel faisaient partie de cette première équipe. Ces tables préliminaires nous ont servi de référence constante dans la préparation de la version présentée ici.

Nous avons une dette spéciale vis-à-vis de Claudette Lubczanski et Roland Dachelet qui ont contribué à nos côtés à déterminer les classes de constructions qui porteront ici le nom de "permutées".

Le traitement informatique des données occupe une place centrale dans une étude comme celle-ci. Nous remercions Nathalie Bely et Philippe Vasseux qui ont, tout au long de ce travail, programmé et réalisé plusieurs éditions de tables dont seule la dernière figure ici.

TERMINOLOGIE ET NOTATIONS

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

- Les structures syntaxiques sont représentées par des suites de symboles telles que

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

qui dénote une suite groupe nominal sujet - verbe - groupe nominal objet direct - complément prépositionnel.

N peut représenter aussi bien un substantif qu'un groupe nominal. Dans la mesure où nous nous focaliserons très peu sur les déterminants, les adjectifs et les relatives, cette ambiguïté, loin de présenter des inconvénients, permet de représenter simultanément tout un groupe nominal et le substantif tête de ce groupe nominal.

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

N₀ = sujet

N₁ = 1er complément

N₂ = 2è complément

- Des précisions morphologiques ou sémantiques peuvent également apparaître :

N_{0,hum} = sujet pris dans les classes "humain"

N_{1,pl obl} = 1èr complément, obligatoirement au pluriel.

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

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

correspond aux deux structures

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

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

- l'astérisque "*" 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.

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

se développe en

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

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

et signifie que pour telles valeurs de N_0 et du verbe, l'objet direct est obligatoire.

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

$$\underline{N_0} \underline{V} \underline{N_1} (*E + \text{Prép } N_2)$$

signifie

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

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

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

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

que pour les passages considérés comme transformationnels, tels que la [pronominalisation] :

$$\underline{N_0} \underline{V} \underline{N_1} \leftrightarrow \underline{N_0} \underline{\text{Ppv}^1} \underline{V}$$

(sur l'utilisation de la notice de "relation", voir le chapitre 1).

- On emploiera enfin le mot actant pour désigner le substantif tête de tout groupe nominal apparaissant dans une phrase. Ce terme repris de Tesnière, à l'avantage de permettre de désigner le substantif ou le groupe dont il est la tête tant dans la perspective de son rôle syntaxique formel que dans celle de son rôle sémantique, sans faire nécessairement de distinction tranchée entre ces deux perspectives.

1 - SYNTAXE ET LEXIQUE: A PROPOS DES COMPLEMENTS "LOCATIFS", "DATIFS",
OU "INSTRUMENTAUX".

Nous nous consacrerons dans cette étude à des structures de type

N₀ V N₁ Prép N₂

où le complément prépositionnel Prép N₂ occupe une fonction de complément "locatif", "datif", ou "instrumental". Il peut sembler paradoxal de vouloir caractériser le comportement syntaxique des verbes par des compléments de cette nature. En quoi en effet des compléments locatifs des phrases suivantes caractérisent-ils les verbes qui y figurent :

- (1) Pierre fume une cigarette dans son fauteuil
Pierre a tapissé le mur jusqu'à la fenêtre
Pierre regarde la scène de son balcon
Pierre écrit une lettre sur la table.

De même, pour les compléments datifs

- (2) Pierre beurre une tartine à Marie
Pierre allume une cigarette à Marie,

ces compléments caractérisent-ils les verbes beurrer et allumer, ou bien plutôt n'importe quel verbe décrivant un procès "concret" et interprété sur des bases peut-être extra-linguistiques comme la passation d'un objet à quelqu'un ou la privation pour quelqu'un de quelque chose dont il disposait? C'est ce que suggèrent les couples d'exemples :

Pierre a grillé (un steak + *les étapes) à Marie

Pierre a ouvert (la porte + une boîte de sardines
+ *les hostilités) à Marie

Pierre a cassé (une noix + *ce fonctionnaire) à Marie

Pierre a démoli (une bagnole + *Juliette) à Marie

où les objets directs interdits ou douteux sont parfaitement naturels en l'absence du complément datif.

Enfin, dans :

- (3) Pierre a fabriqué son étagère avec des planches,
un marteau et des clous,

il semble que n'importe quel verbe décrivant un procès "concret" puisse comporter un complément avec + à l'aide de + au moyen de N, ou N est un substantif dénotant l'instrument utilisé.

En fait, il ne s'agit pas ici de représenter tous les compléments locatifs, datifs ou instrumentaux, mais seulement certains d'entre eux.

Considérons les exemples suivants de locatifs :

- (4) Pierre étale du beurre sur la tranche de pain
Pierre pose son chapeau sur la table
Pierre sort une cigarette du paquet

Il semble bien que ces compléments locatifs caractérisent ces emplois des verbes étaler, poser et sortir. Aussi figurent-ils de manière plus ou moins explicite dans la définition d'emplois de ces verbes

dans les dictionnaires (comme Le Petit Robert), alors qu'aucun complément locatif n'intervient, dans ce même dictionnaire, pour la définition des verbes de (1).

De même, aux entrées des verbes donner et prendre, figurent évidemment les compléments en à des exemples :

(5) Pierre a (donné + pris) un livre à Marie

alors qu'aucun complément de ce type n'est mentionné aux entrées de beurrer, allumer, griller ou démolir.

Ces mentions et absences de mentions dans les articles des dictionnaires, même si elles sont largement arbitraires, ne se distribuent évidemment pas au hasard sur les entrées. Le problème qui se pose à nous est de distinguer des niveaux de caractérisation des emplois d'un verbe par des compléments prépositionnels. Cette question peut sembler être celle de la distinction entre complément de verbe et complément de phrase, et correspondre à l'idée d'un degré de liaison plus ou moins fort entre un verbe et chacun de ses compléments possibles. Référons-nous par exemple aux relations entre lexique et syntaxe proposées par Chomsky dans Aspects of the theory of syntax (1965). Une des contraintes proposée par Chomsky à son modèle de grammaire consiste à postuler que tout type de complément figurant dans le groupe verbal d'une phrase doit être mentionné dans l'entrée lexicale du verbe apparaissant dans la phrase, et que réciproquement, tout type de complément prépositionnel apparaissant dans l'entrée lexicale, i.e. strictement sous-catégorisé, devra, s'il figure dans la phrase engendrée, apparaître dans le groupe verbal. Admettons pour la vertu de l'exemple que la catégorie "groupe verbal" ne pose pas de problème en syntaxe (ce qui est loin d'être évident ; cf. Gross(1974)) et que ce binarisme (i.e. un groupe

nominal ou prépositionnel appartient ou n'appartient pas à ce groupe) réalise une formalisation satisfaisante de l'idée de liaison plus ou moins forte entre un verbe et ses compléments. Admettre cela n'équivaut pas à admettre l'équivalence postulée entre groupe verbal et sous-catégorisation stricte. Dans :

- (6) a) Pierre a (beurré + remis) une tartine à Marie
 b) Pierre a (abîmé + volé) une voiture à Marie

rien, à notre connaissance ne permet de déceler une différence syntaxique entre les compléments datifs de beurrer et remettre, de démolir et voler. Tous quatre se pronominalisent par le Ppv (pronom pré-verbal) lui :

- (7) a) Pierre lui a (beurré + remis) une tartine, à Marie
 b) Pierre lui a (abîmé + volé) une voiture, à Marie

Si l'un d'eux doit figurer dans le groupe verbal, l'autre doit vraisemblablement y figurer aussi. Ces deux compléments présentent de plus une parenté sémantique : dans les deux phrases, Marie est bien la destinataire ou la source de quelque chose. Appelons ce quelque chose le "corrélat" du datif. L'intuition sémantique absolue dirait que dans les deux couples de phrases, ce corrélat est la tartine ou la voiture. Mais, plus précisément, ce corrélat est-il bien l'objet direct une tartine ou une voiture ? Cela ne semble clair dans le cas de remettre et de voler, pas dans celui de beurrer et de abîmer, où il est difficile d'exprimer en termes syntaxiques ce que Marie reçoit ou perd. Elle reçoit certes une tartine, mais une tartine beurrée, et éventuellement l'activité de beurrage, effectuée par Pierre et destinée à Marie. De même, pour le verbe abîmer dans (6b), et la voiture étant le plus naturellement interprétée comme appartenant à Marie, ce que Marie perd, est-ce bien sa voiture, ou quelque chose comme le bon état de sa voiture ? Si une sous-entrée lexicale de remettre ou de voler doit

nécessairement comporter la propriété quasi idiosyncratique que ce verbe prend un complément datif, il n'en va pas du tout de même pour beurrer et abîmer, dont le datif devrait être idéalement prédit par un système de règles tenant compte d'une série de facteurs en interaction qui nous sont inconnus et dont l'application à beurrer ou à abîmer tient peut-être uniquement à ce que ces verbes, comme deux mille ou trois mille autres, dénotent un processus concret. C'est seulement cette information là (supposant ici qu'elle soit suffisante pour l'application des règles) qui doit figurer dans l'entrée lexicale. Voilà donc une kyrielle d'exemples où un complément datif doit appartenir au groupe verbal (si celui-ci existe) et ne relève pas de la sous-catégorisation stricte du verbe apparaissant dans ce groupe.

On aura un exemple de type inverse, peut être plus discutable, avec le complément instrumental ~~de~~ du verbe bêcher :

- (8) Pierre essaye de bêcher le potager avec un
morceau de carton.

Supposons pour ~~la vertu~~ de l'exemple que ces compléments instrumentaux ne figurent pas dans l'hypothétique groupe verbal. Il y a d'ailleurs de bonnes raisons à supposer cela, si on remarque que la "pseudo-pronominalisation du groupe verbal" en le faire n'englobe pas obligatoirement les compléments instrumentaux alors qu'elle englobe obligatoirement d'autres compléments plus "proches" du verbe. Que l'on compare l'instrumental de :

Après avoir annoncé qu'il bêcherait le terrain avec
un morceau de carton, il l'a fait (E + avec une bêche)

à d'autres compléments tels que :

Après avoir annoncé qu'il donnerait un livre à Marie,
il l'a fait (E + * à Juliette)

Après avoir annoncé qu'elle métamorphoserait la citrouille
en carrosse, elle l'a fait (E + * en roulotte)

Après avoir annoncé qu'il pendait son manteau au porte
manteau, il l'a fait (E + * à la porte)

Pour cette présentation du critère le faire, l'instrumental se comporte plutôt comme des compléments très "éloignés" du verbe, tels que :

Après avoir annoncé qu'il écrirait son article chez lui,
il l'a fait (E + chez Marie)

Après avoir annoncé qu'il écrirait son article au mois
de mai, il l'a fait (E + au mois de juin)

Mais revenons à bêcher. S'il y a bien une caractéristique lexicale de ce verbe, c'est d'être associé morphologiquement au substantif bêche et de vouloir dire notamment quelque chose comme utiliser une bêche pour V-inf Ω , avec V-inf Ω = retourner la terre, par exemple. On dira que ces propriétés sont purement sémantiques. Mais il serait très naturel de les exprimer dans l'entrée lexicale par la présence d'un complément instrumental ; il est parfaitement clair dans (8) que le morceau de carton est une bêche (ou sert de bêche). On aurait là l'exemple d'une sous-catégorisation stricte qui, pour des raisons de syntaxe, ne figurerait pas dans le groupe verbal.

Ces quelques observations suggèrent une différence possible entre les propriétés syntaxiques d'un complément et ses propriétés lexicales. Nous disons bien LEXICALES, et non nécessairement sémantiques. Si, de manière générale, l'étude du lexique confronte le chercheur à des problèmes de signification de manière plus fréquente et plus régulière que l'étude de telle ou telle question très formelle de syntaxe, il existe des questions de syntaxe, indépendantes apparemment de la nature des items lexicaux d'une classe ouverte quelconque (verbes, substantifs, adjectifs, adverbes), et où l'interprétation sémantique est déterminante. Ainsi pour distinguer dans :

- (9) a) Pierre a déjeuné avec Marie et Juliette
 b) Pierre a déjeuné avec Marie et avec Juliette

le cas où il faut répéter la préposition de celui où elle n'apparaît qu'une fois, il est intéressant de considérer les exemples :

- (10) a) Pierre a donné une voiture à Marie et Jeanne
 b) Pierre a donné une voiture à Marie et à Jeanne

- (11) a) ? Pierre a donné un baiser à Marie et Jeanne
 b) Pierre a donné un baiser à Marie et à Jeanne

- (12) a) Pierre a présenté ses vœux (à un collègue et une cousine + à oncle et une tante)
 b) Pierre a présenté ses vœux à un collègue et à une cousine

- (13) a) Pierre marche de long en large dans le salon et la salle à manger
 b) ? Pierre marche de long en large dans le salon et la cave.

La vague intuition sémantique suivant laquelle (9a) s'emploiera plutôt s'il s'agissait d'un seul déjeuner où Marie et Juliette étaient présentes et que (9b) pourra s'employer s'il s'agissait de deux déjeuners de Pierre, se précise devant les exemples (10) à (13). (10a) signifie plutôt que Marie et Juliette forment un couple qui a reçu une voiture, (10b) pourra signifier que Marie et Juliette ont reçu chacune une voiture. La bizarrerie de (11a) s'expliquerait par la difficulté à ce que Marie et Juliette, même si elles forment un couple très uni, reçoivent le même baiser. (12a) sera plus facilement acceptée si on se représente par exemple que le collègue vit avec une cousine de Pierre, et (13a) si le salon et la salle à manger sont contigus. D'~~où~~ la bizarrerie de (13b) puisqu'on ne se représente pas le salon et la cave au même étage.

Cette question de syntaxe ne nous intéresse ici que comme exemple de problème syntaxique et non lexical à portée sémantique.

Inversement, il n'est pas difficile de trouver un problème syntaxique et lexical où l'interprétation pourrait ne pas intervenir du tout. Pour rester dans la sous-catégorisation stricte, considérons les exemples :

(14) Cette solution (plaît à + contente) Marie

Accordons à la recherche en linguistique en général et sur le lexique des verbes du français en particulier une durée illimitée. Rien ne permet d'affirmer que sera jamais découverte une explication structurale et synchronique quelconque de la nature directe et indirecte des compléments de contenter et plaire. Supposant qu'une explication soit proposée un jour, rien ne laisse supposer qu'elle comportera des facteurs sémantiques : les deux phrases (14) expriment toutes deux la satisfaction éprouvée par un "humain", représenté en position de premier complément, devant une certaine

situation, représentée par le groupe nominal sujet. On a donc là un exemple vraisemblable de différence de comportement de sous-catégorisation stricte entre deux verbes qui ne s'expliqueraient pas en termes sémantiques. L'exemple n'est que vraisemblable, nécessairement, puisqu'on n'a pas le droit d'affirmer qu'une explication sémantique ne sera jamais proposée.

C'est ici l'occasion d'examiner les termes "syntaxe", "lexique", "sémantique", et "transformation".

En ce qui concerne le terme "sémantique", nous essayerons généralement de ne l'accepter que comme un adjectif signifiant "qui concerne le sens, d'un mot, d'un constituant, ou d'une phrase", et le moins possible comme un substantif qui, surtout s'il est précédé de l'article défini, aurait pour effet d'hypostasier en domaine autonome ce qu'il est censé dénoter, domaine dont le type de pratique linguistique développé ici ne nous obligera pas à reconnaître l'existence. Nous ne distinguerons pas de manière tranchée entre propriétés syntaxiques et propriétés sémantiques. Les propriétés seront considérées comme plus ou moins "chargées" sémantiquement. Aucune des propriétés étudiées dans les tables de constructions ne peut être considérée comme purement formelle : l'énoncé de chacune d'elles comporte, de manière plus ou moins évidente et explicite selon les cas, une part sémantique. Il n'y a pas non plus de propriété purement sémantique : l'énoncé de celles qui pourraient de prime abord sembler telles se réfère toujours à au moins une position syntaxique, telle que sujet, objet direct ou complément prépositionnel. Plutôt que de distinguer les propriétés en syntaxiques et sémantiques, nous les distinguerons suivant leur degré de reproductibilité, étant admis que, de manière générale, moins une propriété est définie syntaxiquement (ou morphologiquement) et plus sa "charge" sémantique est forte, moins elle est opératoire.

En ce qui concerne les termes "lexique" et "syntaxe", nous laisserons ouverte la possibilité qu'ils désignent des domaines distincts, bien qu'en étroite interaction. Cette existence de domaines séparés est triviale si le terme "lexique" est pris au sens restreint d'un ensemble non structuré d'entrées lexicales comportant chacune des listes de caractéristiques idiosyncratiques nécessaires à la bonne construction des phrases où les items lexicaux seront insérés. Elle est plus intéressante si on entend le terme "lexique" comme comportant, en plus du dictionnaire proprement dit, un système de règles de relations entre structures sémantico-syntaxiques dont l'avenir de la recherche décideront s'il convient de les distinguer des transformations proprement dites.

Mais nous n'en sommes pas là. Pour des raisons tenant à la fois au caractère fortement empirique de la recherche lexicale développée ici et au fait qu'il s'agit d'une entreprise de longue haleine, il ne sera pas fait de distinction entre relations syntaxiques et relations lexicales ou, plus précisément, entre transformations facultatives et règles de redondance lexicale, au sens de la théorie couramment dite "standard" de Chomsky (1965 ; 1970). Autrement dit, il ne sera pas fait ici de distinction systématique quant aux relations entre ce qui, dans telle ou telle proposition énoncée par tel ou tel auteur dans le cadre de la théorie standard, est considéré comme une transformation faisant dériver une structure relativement plus superficielle d'une structure relativement plus profonde d'une part, et des relations qui, toujours pour tel auteur et dans ce même cadre théorique, peuvent être considérées comme liant deux structures profondes différentes. En effet, des argumentations variées et contradictoires sur la nature post-profonde de telle structure syntaxique peuvent se faire connaître sur des durées (un an ou deux) brèves, incompatibles avec le temps nécessaire pour la mener à des résultats satisfaisants de la pratique classificatoire proposée ici.

De manière générale, le terme "transformation" sera ici soit évité, soit, et sauf spécification contraire, pris dans une acception plus proche de celles de Harris (1957, 1961) et de Gross (1968, 1974) : ce terme désignera plutôt un outil de travail qu'une relation dont l'existence serait postulée dans l'appareillage formel d'une grammaire générative. Ceci ne signifie pas de notre part une prise de position vis-à-vis de la théorie standard ou de la théorie standard étendue (Chomsky, 1971, 1972). Dans les relations d'équivalence entre deux structures de phrases P_i et P_j proposées systématiquement ici comme non orientées (et notées $P_i \leftrightarrow P_j$), on reconnaîtra celles qui sont des candidates raisonnables à une relation à proprement parler transformationnelle au sens de la théorie standard de celles qui mériteraient de s'appeler "lexicales". Les relations transformationnelles éventuelles pourraient être celles où le matériel lexical apparaissant dans P_i et P_j est essentiellement le même et où la relation est peu dépendante de la nature de ce matériel. Notons toutefois que, par définition, toutes les relations décrites dans ce travail dépendent au minimum de la nature du verbe et de l'emploi où celui-ci figure. Les relations lexicales seraient plutôt celles où l'application de la relation est largement dépendante du matériel lexical des groupes nominaux figurant dans P_i et P_j . Ainsi, le complexe de relations qui sera postulé ci-dessous entre structures "canoniques" et structures "permutées". De plus, nous aurons à considérer le cas où du matériel lexical ou des groupes nominaux ou prépositionnels entiers peuvent figurer dans l'une de ces structures sans figurer dans l'autre. Ainsi, la relation entre l'emploi "non statique" (ou "processif")

(14) Pierre a recouvert la table de la nappe en papier

est l'emploi "statique"

(15) La nappe en papier recouvre la table.

Cette relation est vraisemblablement de type lexical, puisque parallèlement à (15), on a régulièrement

(16) La nappe en papier recouvre la table de ses
jolies couleurs.

Dans (16), le complément de verbe dé ses jolies couleurs ne peut pas être adjoint à (14), sinon sous la forme d'un complément de nom rendant d'ailleurs l'acceptabilité de (14) aussi douteuse que la transformation qu'une telle opération impliquerait.

(17) ?* Pierre a recouvert la table des jolies couleurs
dé la nappe en papier

Les relations transformationnelles ou lexicales jusqu'à présent proposées en grammaire générative ont ceci de commun que les structures mises en relation sont généralement fortement apparentées par le matériel lexical qu'elles contiennent et diffèrent par l'ordre d'apparition de ce matériel. Dans ce travail, nous proposerons un deuxième type de relations, incontestablement lexicales, et où c'est plutôt l'inverse qui se passe : des structures identiques ou quasi-identiques quant à l'ordre d'apparition des catégories lexicales diffèrent profondément quant à la spécification du matériel.

Ces relations correspondent à l'intuition d'une différence entre l'emploi "propre" et l'emploi "figuré" d'un item lexical, dans le cadre des figures ou tropes de la rhétorique classique (Dumarsais, Fontanier), ou à l'opposition, traditionnelle chez les lexicographes, entre emploi restreint et emploi étendu. Il ne sera d'ailleurs pas fait ici de distinction tranchée entre ces deux oppositions. En effet, les figures qui nous intéresseront, principalement métaphores et métonymies (ce dernier terme incluant

la synécdoque), seront le plus souvent, moins des créations littéraires que des processus productifs engendrant des phrases très familières. Il s'agira le plus souvent, non de tropes (métaphores ou métonymies) à proprement parler, mais plutôt de catachrèses de métaphores ou de métonymies, à peu près au sens de Fontanier, où la catachrèse est une figure où il ne va pas de soi qu'il existe dans la langue un terme pris au sens "propre" dont la substitution au terme pris au sens "figuré" produise une phrase de "même sens" mais d'où seraient absentes les "fleurs" de la rhétorique. Les exemples traditionnels de catachrèses de métaphores sont les mots aile et pied dans les expressions :

(18) Uné aile de moulin

(19) Les pieds d'un fauteuil

Notons qu'à prendre à la lettre ces définitions, le mot bras dans :

(20) Les bras d'un fauteuil

serait une authentique figure, et non une catachrèse, puisqu'on a aussi :

(21) Les accoudoirs d'un fauteuil.

Comme on le voit, il ne faut pas vouloir accorder une trop grande précision à la reprise de ces notions, définies par les rhétoriciens du 18^e ou du début du 19^e siècle dans des perspectives philosophiques et littéraires qui ne sauraient être les nôtres. De plus, au lieu des métaphores de substantifs ou d'adjectifs classiquement citées, nous serons nécessairement confrontés ici aux métaphores de verbes, réputées "difficiles". Et effectivement, dans le cadre des définitions classiques, il est plutôt "difficile" de décider si l'emploi métaphorique de engluer dans :

(22) Cette mésaventure l'avait englué encore plus
dans ses complexes

est une catachrèse ou un trope à proprement parler : catachrèse puisqu'on ne voit pas dans l'immédiat par quel verbe remplacer englué, et qui ne soit pas lui-même pris au sens figuré (comme enfoncer, plonger, abîmer, embourber, emberlificoter, ficeler, etc.), et puisque la construction de cet exemple n'exige pas des efforts intenses de créativité littéraire ; trope si on considère que (22) n'est pas une expression toute faite comme (18) ou (19), puisqu'on peut y remplacer ses complexes par ses problèmes + ses préjugés + sa passion + sa politique du père + les désirs de Marie + etc. Les termes de "métaphore" et de "métonymie" seront pris ici dans un sens proche de celui de Jakobson, comme approximation de mécanismes supposés fondamentaux dans la langue et, tout spécialement, dans la question de l'extension des emplois des items lexicaux. Ce sont ces mécanismes qui constitueraient la condition de possibilité des figures de l'éloquence telles que les rhétoriciens les décrivent depuis l'antiquité. Le programme de la linguistique peut en effet comporter la question suivante : pourquoi les figures de la rhétorique sont-elles (notamment) des métaphores et des métonymies, et pas autre chose ?

De plus, il convient de se méfier de l'intuition, toute métalinguistique, du "propre" et du "figuré". Ainsi, il nous arrivera de conserver la définition de la figure et son nom dans des cas où l'intuition du propre et du figuré fait totalement défaut. Si le mot salle dans :

(23) La salle a applaudi vigoureusement

est bien à l'intuition une métonymie du contenant pour le contenu que sont "les personnes de la salle" ou "les personnes présentes dans la salle", les mots champ et épis dans les phrases :

(24) Pierre a moissonné (son champ + son blé)

sont bien à l'intuition dans le même rapport de contenant à contenu, mais l'intuition ne dit pas laquelle des phrases (24) est "figurée" relativement à l'autre. De même, entre les phrases :

Pierre a violé (Marie + la constitution)

il y a bien intuition d'un rapport métaphorique, mais l'intuition du propre et du figuré est pour le moins incertaine. Elle devrait s'étayer d'une recherche en diachronie qui sort de notre propos.

Comme les autres relations entre structures, les relations de figure ou d'extension d'emploi seront représentées comme non orientées.

o

o o

La notion (encore intuitive) de degré de caractérisation d'un emploi de verbe par *des* propriétés proposée plus haut guide la distribution des verbes dans différentes tables. Celles-ci sont définies par des propriétés qui n'y sont pas figurées puisqu'elle prendraient la même valeur d'acceptabilité ("+" ou "-") pour tous les verbes de la table. Ces propriétés seront dites définitionnelles (en "+" ou en "-") de telle ou telle table. Cette notion de degré de caractérisation, et spécialement en ce qui concerne la sous-catégorisation stricte, nous place, au niveau empirique de la construction des tables, devant un choix binaire forcé qui n'est pas sans rappeler l'hypothèse théorique d'une distinction tranchée entre complément de verbe et complément de phrase, elle-même traduite dans le choix, se présentant pour tout type complément apparaissant dans une phrase, entre appartenance ou non appartenance au groupe verbal. En ce qui nous concerne, le choix

empirique, devant tout type de complément prépositionnel, est de trancher, le moins arbitrairement possible, dans l'échelle (largement intuitive) des degrés de caractérisation. Un complément prépositionnel de forte caractérisation sera en effet, soit définitionnel (en "+") d'une table, soit non définitionnel. Dans ce dernier cas, deux possibilités nous sont ouvertes : soit faire figurer le verbe et son complément dans une table dite "résiduelle", c'est-à-dire rassemblant des emplois à compléments de types variés n'ayant en commun que leur nature directe ou indirecte, ou éventuellement, dans ce dernier cas, la nature de la préposition (cf. les tables 36R et 38R ; Guillet (1974)) ; soit étudier ce complément dans une propriété (ou un ensemble de propriétés) à vérifier pour toutes les tables.

Dans le cas où le complément apparaît comme une caractérisation faible de l'emploi d'un verbe, son étude n'est généralement pas faite de manière exhaustive sur l'ensemble des verbes, un pari étant fait sur la possibilité de prédire exactement la présence de ce complément dans l'emploi par d'autres propriétés jugées plus "importantes" et étudiées ou à étudier par ailleurs. Par exemple, soit une structure :

$$\underline{N_0} : V \dots N_1$$

où $\underline{N_0}$ est un "agent humain actif", $\underline{N_1}$ un "corps inanimé", et où \underline{V} dénote un "procès concret de modification" du référent de $\underline{N_1}$, comme dans :

Pièrré laqué le tabouret.

Il semble toujours possible d'ajouter un complément locatif indiquant le "support" du "corps" $\underline{N_1}$. Ainsi :

Pièrré laqué le tabouret sur un papier journal.

Les locatifs "support de N_1 " ne sont donc pas étudiés systématiquement dans ce travail.

En ce qui concerne les termes de compléments "locatifs", "datifs" ou "instrumentaux", notre premier objectif sera donc de définir les acceptions où ces termes seront pris ici et d'établir un début de typologie de ces compléments afin d'y prélever le sous-ensemble de types de compléments que nous proposerons comme caractéristiques des emplois où ils apparaissent, et, parmi eux, ceux qui seront choisis comme propriétés définitionnelles des tables de constructions.

2 - DEFINITIONS ET DEBUT DE TYPOLOGIE DES COMPLEMENTES "LOCATIFS",
"DATIFS" OU "INSTRUMENTAUX".

2.1. - Posons tout de suite que l'étude d'un complément se fera principalement en tant que ce complément est présent dans une phrase, ou à la rigueur en tant qu'il est une réponse à une question, mais très peu par des propriétés qu'il aurait en lui-même, indépendamment de la phrase où il peut figurer : il apparaîtra très vite que les propriétés du complément considéré isolément d'une phrase n'apportent qu'une très faible information. Afin de fixer les idées, déterminons dans un premier temps une première contrainte syntaxique en limitant dans les exemples qui suivent l'attribution d'un sens locatif, datif ou instrumental au complément prépositionnel d'une structure :

$$(1) \quad \underline{N_0 \ V \ N_1 \ \text{Prép} \ N_2}$$

Les termes "locatif", "datif" ou "instrumental", plus ou moins traditionnels en grammaire, induisent chacun une connotation sémantique qui, pour vague qu'elle soit, remplit les conditions minimum d'une éventuelle pertinence syntaxique, en ce sens que les notions véhiculées sont, toutes trois, de caractère essentiellement relationnel. Il n'y a pas de sens à parler d'un lieu si ce n'est pour situer, au moins potentiellement, quelque chose par rapport à lui. Un "humain" ne peut occuper une fonction "dative" que s'il est le destinataire (et, par extension) la source, (donatrice ou dépossédée), de quelque chose. Enfin, la notion même d'instrument suggère d'elle-même un rôle de moyen par rapport à quelque chose qui serait une fin.

Préciser ces trois notions, et neutraliser en elles ce qu'elles peuvent comporter de culturel ou d'extra-linguistique, ce sera donc tout autant définir les propriétés du complément prépositionnel que

déterminer, s'il existe, le constituant ou groupe de constituants ayant pour référent ce quelque chose que présuppose chaque notion. C'est ce "quelque chose" qui a été appelé plus haut le "corrélat" de la notion, ou tout aussi bien de la relation, puisque les adjectifs "locatif", "datif" ou "instrumental" comportent une ambiguïté qui les fait s'appliquer tant à un terme de la relation (i.e. le complément) qu'à la relation elle-même.

Les propriétés du complément prépositionnel peuvent être celles du complément considéré dans la position où il apparaît dans (1). Ces propriétés sont essentiellement des propriétés distributionnelles, à savoir la nature de la préposition et du substantif tête du groupe nominal mais peuvent consister aussi en propriétés syntaxiques ou transformationnelles locales du groupe nominal. Ainsi, il semble naturel de poser, provisoirement au moins, que les propriétés distributionnelles d'un complément datif comportent l'exigence que le substantif tête du groupe nominal soit "humain" et que la préposition soit à.

Comme exemple de propriété syntaxique locale, on peut, dans le complément locatif de :

(2) Pierre met Marie sur le dos

s'interroger sur la source de l'article défini et sur les relations éventuelles entre cette phrase et :

(3) Pierre met Marie sur son dos

à condition d'y interpréter le dos comme celui de Marie,
il convient de remarquer aussi que si cette propriété est syntaxiquement

interne au complément prépositionnel, l'acceptabilité de la phrase où celui-ci figure peut dépendre d'autres facteurs, tels que la nature du verbe par exemple.

Les propriétés du complément prépositionnel peuvent concerner ses possibilités d'apparition dans une autre position que celle de (1), qu'il s'agisse du complément prépositionnel lui-même, ou d'un équivalent morphologique. Ce seront principalement des propriétés transformationnelles de déplacement, de pronominalisation, de relativation, de questions auxquelles le complément répond. Ainsi, l'expérience semble prouver qu'un complément à N_{hum} ayant un sens "datif" implique la pronominalisation par le Ppy lui. Le fait qu'un complément réponde à la question où ? ou accepte la relativation en où implique un sens "locatif", et le sens (très vague) de "instrumental" implique probablement que le complément réponde à la question comment ?. Pour donner un exemple simple de déplacement, disons que tous les compléments locatifs qui n'appartiennent pas comme (2) à une structure "partie du corps" acceptent facilement l'antéposition :

- (4) Sur les grandes tables de la salle du fond, des serveurs affairés disposaient les assiettes.

On aura remarqué que les relations d'implications proposées ici entre propriétés linguistiques opératoires d'un complément et les notions sémantiques qui nous intéressent ne constituent pas des définitions de ces notions : en effet la converse de ces implications peut difficilement être considérée comme vraie. Ainsi par exemple, on n'a pas le droit d'affirmer que la pronominalisation en lui d'un complément à N_{hum} implique un sens "datif" puisque dans les compléments à N_{hum} des phrases à interprétation

raisonnablement non "dative" :

- (5) (a) Pierre habitue son regard à Marie
 (b) Pierre connaît à Marie de nombreux amants

l'un accepte la pronominalisation et l'autre pas :

* Pierre lui habitue son regard, à Marie

Pierre lui connaît de nombreux amants, à Marie

Toujours à propos des implications de propriétés, on aurait une définition commode de la notion de "complément locatif" en posant que tous ces compléments répondent, suivant la nature de la préposition, aux questions où ? ou Prép où ?. Une telle solution serait cependant artificielle, comme on le voit en considérant la bizarrerie ou l'inacceptabilité des couples question-réponse :

(6)

- | | |
|---|---|
| * <u>Où a-t-il mis Marie ?</u> | <u>Sur le dos</u> |
| ? * <u>Où a-t-il enveloppé l'orange ?</u> | <u>Dans une feuille de papier de soie</u> |
| ? * <u>Où transporte-t-il les gravats ?</u> | <u>Dans la brouette bleue</u> |
| * <u>Où a-t-il pris la main de Marie ?</u> | <u>Dans la sienne</u> |

En effet, les compléments prépositionnels des phrases correspondantes :

Pierre a mis Marie sur le dos

Pierre a enveloppé l'orange dans une feuille de papier de soie

Pierre transporte les gravats dans la brouette bleue

Pierre a pris la main de Marie dans la sienne

participent bien, à l'intuition immédiate, d'un sens "locatif". Comme on le verra, ces quatre phrases ne constituent pas un ensemble disparate de curiosités lexicales et syntaxiques isolées, mais représentent chacune des classes régulières de phénomènes. Plutôt que de forcer la notion "locatif" en lui faisant impliquer la question où ?, nous préférons la laisser au départ dans un état semi-flottant, quitte à délimiter provisoirement par d'autres critères le champ étudié. Un tel "forçage", combiné avec d'autres du même genre, risquerait de stériliser la classification proposée dans ce travail en lui ôtant toute souplesse, tout dynamisme, toute possibilité de se corriger en quelque sorte d'elle-même. Il n'en sortirait jamais que ce qui y aurait été mis au départ.

Un autre inconvénient du "forçage" serait d'imposer au départ de la recherche et de manière plus ou moins subreptice l'idée que les corrélations terme à terme entre critères syntaxiques simples et isolés, peu marqués sémantiquement, d'une part, et des notions syntaxiques plus ou moins floues fortement chargées sémantiquement, héritées ou non de l'histoire de la grammaire d'autre part, constituent le cas le plus fréquent. L'expérience du lexique prouve que de telles corrélations sont généralement fausses, ou à tout le moins incertaines : lorsque le terme le plus sémantiquement chargé est tellement vague qu'il semble de prime abord ne jamais pouvoir falsifier aucune affirmation qui le comporte.

Reste évidemment, toujours disponible, la solution tant fallacieuse que naïve de la table rase qui consiste ^à faire semblant de refuser l'héritage des grammaires traditionnelles tout en en redéfinissant certains termes. Ainsi, le terme "locatif" étant supposé ne vouloir rien dire, on dira appeler "locatif" les compléments prépositionnels répondant à la question où ?. Mais il n'y a rien à gagner à ce genre de définitions,

même si elles sont considérées comme provisoires. Si on accepte de considérer comme "innocent" le terme "locatif", on se trouve à la tête de deux expressions désignant en principe le même objet: un complément prépositionnel répondant à la question où ? peut être indifféremment désigné par l'expression "complément locatif" ou par l'expression "complément prépositionnel répondant à la question où ?" (ou par n'importe quelle abréviation à valeur mnémonique de cette expression si on la trouve trop longue), et l'expression "locatif" est de trop. Si on considère au contraire que le terme "locatif" véhicule nécessairement un sens, l'identification "question où ?" et "locatif" n'est plus une définition, mais une affirmation à portée empirique déguisée en définition, déguisement dont le rôle le plus clair semble bien être de dissimuler la faiblesse empirique de l'affirmation.

Notre position sera, soit de ne pas utiliser de termes sémantiques vagues, soit de les définir à leur niveau propre, par exemple à l'aide d'une articulation d'autres propriétés elles aussi sémantiquement chargées mais mieux définies linguistiquement et plus opératoires. Ainsi, toujours pour la notion "locatif", l'utilisation qui sera faite de la notion de "contact" à différents moments du procès entre les référents concrets de deux actants définis par leur position dans la phrase. Par exemple, la phrase :

Pierre prend les mains de Marie dans les siennes

décrit notamment une "entrée en contact" des mains de Pierre (complément locatif) et de Marie (objet direct). Certes, pour que l'utilisation de tels concepts sémantiques soit légitime, il faut montrer au préalable qu'ils réalisent au départ une approximation suffisante de concepts linguistiquement pertinents, de telle sorte qu'il soit fructueux de travailler avec eux.

En revanche, l'établissement de corrélations entre différents types de propriétés (autrement dit l'extraction progressive de la redondance lexicale) ne saurait être que le but ultime d'une recherche vis-à-vis duquel la construction de tables de propriétés ne se veut qu'un outil, destiné au remaniement perpétuel. C'est à la construction de cet outil que se consacre principalement ce travail.

Les corrélations de propriétés qui y seront proposées en cours de route et à titre provisoire montreront généralement qu'elles ne constituent une approximation satisfaisante de la redondance lexicale que si les propriétés intervenant dans l'expression booléenne de la corrélation sont de types variés et suffisamment nombreuses (entre cinq et dix par exemple). Ceci ne signifie pas qu'il n'existe pas de règles simples, se ramenant par exemple à une implication entre deux propriétés. Ainsi, le fait bien connu que tous les compléments répondant à la question où ? sont prépositionnels, à l'exception de quelques expressions, commutant d'ailleurs avec des compléments prépositionnels, et telles que :

Q : Où vas-tu ?

R : Quelque part + là + là-haut
+ là-bas + très loin

Ce que nous voulons dire ici, c'est que la combinatoire a priori de deux ou trois propriétés pas trop arbitrairement choisies mais peu connues des grammairiens ne présentera le plus souvent aucune redondance. Considérons par exemple trois propriétés qu'il est naturel de regrouper et qui nous intéressent directement ici : les trois questions Prép quoi ?, (E+ Prep) où ? et comment ? posées à un complément prépositionnel. Il ne faut pas beaucoup de temps pour trouver des exemples réalisant les 2^3 possibilités, et où le complément prépositionnel correspond bien à l'intuition "locatif":

P	O	C
R	U	O
E		M
P	?	M
		E
Q		N
U		T
O		
I		?
?		

(7)

- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| a | + | + | + | Pierre s'est enlisé dans les sables mouvants |
| b | + | + | - | Pierre a posé le briquet sur la table |
| c | + | - | + | Pierre a enveloppé l'orange dans un morceau de papier de soie |
| d | + | - | - | Pierre fait feu sur la cible |
| e | - | + | + | Pierre a appris à tirer à l'armée |
| f | - | + | - | Pierre se rend à Paris |
| g | - | - | + | Pierre a posé Marie sur le dos |
| h | - | - | - | Pierre tient la bière au frais |

C'est seulement si on introduisait dans cette combinatoire la question quand ? ou la question Prep combien ? qu'on verrait apparaître, dans la combinatoire a priori des 2^4 ou 2^5 classes ainsi définies, des classes vraisemblablement vides.

Sans nous prononcer ici sur la nature de ces classes, disons seulement qu'on imagine difficilement une phrase où un complément prépositionnel répondrait indifféremment aux cinq questions.

Ce que montre le tableau des trois questions, c'est que nous ne connaissons pas le sens de la question où ?, en admettant qu'il y ait un sens à vouloir lui en postuler un. Reste que dans le cas des locatifs, il semble qu'on puisse tabler sur une implication simple, à savoir que la question où ? implique une sémantique locative.

Considérons maintenant l'étiquette "datif".

Plus encore que pour les locatifs, nous laisserons un flottement dans la définition de cette notion. Flottement ne sera pas synonyme de imprécision, mais d'une marge de liberté laissée à la définition par un complexe de facteurs et de propriétés dont on ne peut décider a priori s'il convient ou non de les faire intervenir dans la définition.

Ainsi, supposons qu'on prenne au départ une définition simple et opératoire telle que : on appellera "datif" tout complément à N se pronominalisant par lui. Pour simplifier, nous appellerons "datif syntaxique" cette convention. En même temps, reconnaissons dans un premier temps un rôle de "datif sémantique" à tout complément / "humain" jouant relativement au procès un rôle de destinataire (ou bénéficiaire) ou de source (dépossédée). Ces notions de "source" et de "destination" (ou "destinataire") sont reprises ^{de} Gruber (1965). Pour l'instant très intuitives, elles seront précisées au cours de ce travail. Sans prêter trop de rigueur à cette opposition traditionnelle des étiquettes "syntaxique" et "sémantique", on peut voir facilement qu'entre les notions ainsi brièvement définies s'établit un jeu, un flottement dû à ce qu'aucune des deux n'implique l'autre. Ainsi, pour avoir un minimum de pertinence, l'attribution d'un rôle "datif" à un des actants / "humain" d'une phrase suppose que celle-ci décrive un procès, non un état. On aura donc avec des phrases comme :

Cette maison (convient + plait) à Marie

Cette maison lui (convient + plait), à Marie

des exemples de datifs "syntaxiques" ou la notion "sémantique" n'a plus de sens. Inversement, dans :

Marie a (reçu + hérité + obtenu) une pendule Louis XV
de son grand-père

l'attribution des rôles de destinataire bénéficiaire et de source donatrice sur Marie et son grand-père ne pose aucun problème, et c'est la définition syntaxique qui n'est pas remplie, puisque l'un des rôles, celui du "destinataire", correspond à un actant non prépositionnel, ici le sujet, et que l'autre, le "donateur", correspond à un actant prépositionnel en de. L'intervention de la préposition de dans les structures à sémantique "dative" nous oblige d'ailleurs à laisser ouverte la possibilité qu'il y ait d'autres prépositions compatibles avec des structures relevant clairement d'une telle sémantique.

D'autre part, nous aurons à considérer l'extension de la notion de "datif sémantique" à des constructions où un actant non prépositionnel (sujet ou objet direct) remplit manifestement la fonction de "destinataire" ou de "dépossédé" de quelque chose. Le cas est particulièrement clair pour des verbes qui acceptent deux constructions telle que l'une fasse apparaître le "destinataire" en position prépositionnelle et le corrélat en position objet direct et que l'autre fasse apparaître le "destinataire" en position objet direct et le corrélat en position prépositionnelle, la signification d'appropriation du corrélat par le "destinataire" étant constante dans les deux phrases. Ainsi dans les phrases :

- (a) Pierre a livré des oranges au commerçant
- (b) Pierre a livré le commerçant en oranges

le commerçant joue le même rôle de "destinataire" relativement aux oranges.

On retrouvera dans le cas des locatifs les mêmes cas de double constructions. Ainsi, dans les deux phrases :

(a) Pierre charge des cageots sur le camion

(b) Pierre charge le camion de cageots

on peut considéré que l'actant le camion joue le même rôle de "destination" relativement aux cageots. Dans ce travail, nous appellerons "canoniques" les phrases à sémantique "dative" ou "locative" du type (a), et "permutées" les phrases à sémantique "dative" ou "locative" du type (b). Bien que les verbes à la fois spécialisés dans la sémantique "dative" (i.e. non "locatifs") et entrant dans les deux structures soient rares, ce petit nombre justifie en partie l'extrapolation consistant à appeler "datif" le rôle de l'objet direct "humain" de la structure "permutée":

Pierre a regalé ses invités de fraises à la crème,

bien que l'on n'ait pas :

*Pierre a regalé des fraises à la crème à ses hôtes.

Notons que la légitimité de cette extrapolation dépendra aussi de la consistance et du caractère opératoire de la définition qui sera donnée des structures permutées, indépendamment des canoniques. Disons déjà aussi que les verbes prenant les deux constructions sont beaucoup plus nombreux dans le cas du sens "locatif" que dans celui du sens "datif".

Une deuxième source de flottement dans la définition de la notion "datif" apparaît dans le choix laissé au départ entre une définition sémantique restreinte faisant coïncider la notion avec celle de "bénéficiaire" ou de "destinataire" et ne s'étendant pas à celle de "source"

donatrice ou dépossédée, et une définition large englobant la sémantique de la "source" et forçant donc le sens premier du terme "datif". Si, comme il est normal, on essaye d'approprier les conventions sémantiques à la syntaxe de la langue étudiée, la définition large semble la plus naturelle dans le cas du français. En effet, contrairement à d'autres langues indo-européennes, le français ne semble pas faire de distinction syntaxique aisément identifiable correspondant à la distinction entre "destinataire" et "source". Dans les phrases :

Pierre a (donné + pris + prêté + procuré + volé + enlevé
+ etc.) un livre à Marie

Le complément prépositionnel prend la préposition à et se pronominalise par lui, que l'humain de ce complément ait un rôle de "destinataire" ou de "source" du référent de l'objet direct livre. On remarque cependant que la question de la direction prise par le livre (i.e. soit de Pierre à Marie, avec Marie "destinataire", soit de Marie à Pierre, avec Marie dépossédée) ne fait problème pour aucun sujet parlant, malgré le pêle-mêle de la liste ci-dessus, et même dans le cas de verbe plus "difficiles" qui, comme restituer, rendre, reprendre, supposent que le livre a pris avant le procès décrit une direction inverse de celle que le verbe signifie.

Tout ceci favorise la définition où "datif" couvre aussi bien le sens "destination" que le sens "source". Une telle solution aura *de reporter toute décision prématurée* l'avantage aussi quant au caractère "source" ou "destination" du complément à N_{hum} lorsque son corrélat n'est pas évidemment l'objet direct. Ainsi dans :

Pierre lui a démoli sa voiture, à Marie,

on pourrait argumenter que Marie est "source" ou "dépossédée" de sa voiture, puisqu'après la démolition, elle ne l'a plus, mais aussi bien qu'elle est "destinataire" d'une action commise par Pierre et qui la concerne, à savoir la démolition de sa voiture. On voit ici que lorsque le corrélat du datif n'est pas un groupe nominal bien déterminé, les notions de "destinataire" (ou de "bénéficiaire"), de "source" (ou de "dépossédé"), perdent beaucoup de leur caractère opératoire. Elles le perdent quasi complètement dans le cas du datif dit "éthique", où l'actant tenant le rôle du "datif" ne peut figurer dans la phrase que sous la forme d'un Ppv à la première ou à la deuxième personne, comme dans

Il va te dorloter ce mouflét comme il faut lui,
tu vas voir,

le complément prépositionnel pouvant difficilement apparaître dans la phrase, même sous forme postposée et en présence du Ppv. Ainsi :

?*Te dorloter ce mouflét, à toi!

par opposition à

Te foutre un bordel pareil, à toi!

Une dernière source de flottement dans la définition du concept "datif" provient des cas où dans le complément à N pronominalisable par lui, N est "non humain". Alors qu'on se représente naturellement les cas où N est "humain" comme le plus "représentatif" du datif, il faut tenir compte de couples de phrases comme

- (a) Pierre donne un coup de fer au pantalon
- (b) Pierre (lui + y) donne un coup de fer, au pantalon
- (c) Pierre a ôté (tout (E + son) charme + toutes (? les + ses) chaises) à la maison
- (d) Pierre lui a ôté (tout (E + son) charme + toutes (? les + ses) chaises), à la maison
- (e) Pierre a apporté des modifications (à + dans) la théorie
- (f) Pierre (lui + y) a apporté des modifications, à la théorie
- (g) Pierre a apporté une clef de voûte (à + * dans + * sur) la théorie
- (h) Pierre (lui + * y) a apporté une clef de voûte, à la théorie

Ces exemples montrent la multiplicité des facteurs intervenant dans l'acceptabilité des constructions "datives" où N est "non humain".

On a en (a) un exemple d'équivalence apparente entre "datif" et "locatif".

En (c) on peut voir l'effet d'une relation d'"inaliénabilité" entre

maison et charme par comparaison avec la relation aliénable maison et

chaises. Enfin, la comparaison de (e) et (g) indique l'impact des

métaphores sur le choix de la construction. Relativement à apporter et à

la destination théorie, l'objet direct clef de voûte semble rendre

obligatoire le "datif", alors que modifications permet aussi bien le "datif"

que le "locatif".

Ces trois sources de flottement dans la définition du concept "datif" (non coïncidence entre "datif syntaxique" et "datif sémantique", décision de forcer le sens du mot "datif" de façon à couvrir les cas de privation ou de dépossession aussi bien que de destination et de don,

problème des compléments "non humain" et de la corrélation des pronominalisations en lui et y avec l'aspect sémantique des notions "datif" et "locatif") font que le terme "datif" non accompagné d'une spécification, désignera dans ce travail plus un problème qu'une classe bien déterminée de constructions.

Laissant de côté pour l'instant la notion de "datif", essayons de préciser de l'intérieur celle de "locatif" par un début de typologie des compléments.

2.2. - Typologie "sémantique" des compléments locatifs

Les compléments locatifs n'ont pratiquement aucune propriété distributionnelle qui leur soit propre. Toutes les prépositions courantes du français peuvent apparaître devant ce type de complément, à l'exception de dès + envers + malgré + pendant + sauf + selon; les déterminants ne sont généralement contraints en aucune manière; quant aux substantifs, comme il convient au départ de se limiter à des emplois de verbes dénotant des procès concrets si on veut que l'intuition "locatif" conserve un maximum de valeur opératoire, n'importe quel substantif "concret" est susceptible de jouer le rôle de lieu pour n'importe quel corrélat concret, à la question près des rapports de taille et de matière des choses dénotées¹.

1 La question de la taille relative des objets concrets, que l'on peut considérer comme l'impact du problème de Gulliver en linguistique est traitée au chapitre 3, ainsi que d'autres questions connexes concernant l'impact des facteurs extra-linguistiques sur le jugement d'acceptabilité.

Les propriétés transformationnelles ne nous apporteront pas grand chose. La pronominalisation en y caractérise les locatifs encore moins que les questions (E + Prép) où ?, puisque des compléments que rien ne permet d'appeler locatifs acceptent cette pronominalisation. Ainsi :

Pierre s'y entend, à ce genre d'arnaque.

Notons qu'il convient de distinguer les questions où? et Prép où ?. La question où? correspond notamment au cas des prépositions à + dans + sur + contre :

Où es-tu tombé ?

*(à + dans + contre + sur) où es-tu tombé ?

La question Prép où ? correspond notamment au cas des prépositions de + par + pour

Q: (d'où + par où + pour où) pars-tu ? R: (de + par + pour) la
Porte d'Orléans.

Q: Où pars-tu ? R: *(de + par + pour) la
Porte d'Orléans.

La préposition vers admet les deux types de questions :

Q: (E + vers) où vas-tu ? R: vers la Porte d'Orléans.

Ces propriétés distributionnelles et transformationnelles, déjà insuffisantes à définir la notion de complément locatif, ne sont pratiquement plus d'aucun secours pour distinguer dans ces compléments ceux qui caractérisent fortement les verbes de ceux qui les caractérisent peu. Seule la pronomi-

-nalisation par le P_{pr} en des locatifs à préposition de intervient de manière très précise dans la définition des compléments locatifs appelés ci-dessous "source".

Le critère distributionnel de la compatibilité ou de l'incompatibilité dans la même phrase de deux compléments dont l'un au moins est locatif sera utilisé aussi. Avant cela, nous nous tournerons vers la nature syntaxique du corrélat du locatif, ainsi que vers la nature de la relation qui lie le locatif à ce corrélat.

Afin de donner le maximum de reproductibilité aux observations très sémantiquement chargées attachées à la notion de corrélat, nous essayerons de limiter les exemples aux emplois dénotant des processus concrets. Cette convention se justifie en partie de ce que la grande majorité des verbes étudiés dans ce travail dénotent dans leur acception "propre" un procès "concret".

Pour une structure

N₀ V N₁ Loc N₂

le corrélat peut être : le sujet N₀, ou l'objet direct N₁, ou les deux.

Considérons les exemples :

- (8.1 a I) Pierre a (feuilleté un roman + digéré son dîner) dans son
fauteuil
- b I) Pierre a digéré son dîner jusqu'à Châteauroux
- (8.2 a I) Pierre a allumé une bougie sur le sommet du crâne de Marie
- II) Pierre a abandonné un roman (dans + sur) le fauteuil
- b I) Pierre a mitraillé le camion jusqu'au petit bois
- II) Pierre a posé un roman (dans + sur) le fauteuil

(8.3 a I) Pierre a feuilleté un roman dans le salon

b I) Pierre a feuilleté un roman jusqu'à Marseille

II) Pierre a accompagné Marie dans le salon

Tous ces exemples décrivent un procès "concret" (à l'exception peut-être de abandonner). Ils sont rangés de la façon suivante : le corrélat est N₀ dans (8.1), N₁ dans (8.2), à la fois N₀ et N₁ dans (8.3). La nature de la relation liant le lieu N₂ et son (ou ses) corrélat est différente dans les exemples (a) et (b). Dans les exemples (a), la relation entre le lieu et son corrélat est constante à travers le procès décrit par le verbe. Au début, pendant et à la fin du procès décrit par la phrase de référence, la vérité de celle-ci implique la vérité de la "paraphrase":

(9) N_c est ~~Loc~~ N₂,

où N_c est le corrélat et Loc la préposition correspondante (seulement à dans le cas de jusqu'à). Ainsi, on a, pour tous les exemples (a) de (8.1) et (8.3) :

(10) Pierre est dans (son fauteuil + le salon)

De même, on a pour tous les exemples (a) de (8.2) et (8.3)

(11) la bougie est sur le sommet du crâne de Marie

le roman est dans le fauteuil

(le roman + Marie) est dans le salon

Les paraphrases en être Loc étant "statiques" (i.e. elles décrivent un état, non un procès ; cf. Leclère (1974)), on dira par extension que dans les phrases (a), la relation du lieu à son (ou ses) corrélat est de

nature "statique".

Tel n'est pas le cas des exemples (b), où la relation du lieu au corrélat varie au cours du procès. Elle sera dite "non statique". Considérons (8.2 b II) : en appelant "avant", "pendant", et "après" les trois moments du procès, on peut représenter comme suit la succession des relations locatives entre le corrélat roman et le lieu fauteuil :

- (12) Avant Le roman n'est pas dans le fauteuil
 Pendant Pierre pose le roman dans le fauteuil
 Après Le roman est dans le fauteuil

On peut faire de même avec tous les exemples (b). On notera que les notions "avant" et "après" sont très intuitives, et décrivent une sorte de "immédiatement avant" ou de "immédiatement après".

Voyons ce qui distingue les exemples (I) des exemples (II).

Nous avons essayé de donner en (I) des exemples où la relation ("statique" ou "non statique") du lieu à son corrélat ne constitue pas une caractérisation lexicale du verbe apparaissant dans l'exemple, et en (II) des exemples où c'est l'inverse qui se passe, i.e. où l'interprétation est imposée par le verbe. Dans les exemples (I) comme (II), les verbes et les objets directs sont choisis de manière à influencer le choix du corrélat dans l'interprétation.

Pour ce qui est de la nature de la relation, elle est déterminée entièrement par les prépositions dans les exemples (I), non déterminée par la préposition dans les exemples (II) : en (I), les prépositions

dans et sur déterminent l'interprétation statique des relations dans les exemples (a), jusqu'à déterminant l'interprétation non statique dans les exemples (b), alors qu'en (II) les prépositions dans et sur n'interviennent pas dans ces interprétations.

Quant à la nature du corrélat, on remarque qu'elle est moins nette pour les exemples (I) que pour les exemples (II). Dans (8.1. I), le corrélat est nettement N₀ pour digérer son repas, moins nettement pour feuilleter un roman, bien que la paraphrase :

(13) Le roman est dans N₂

s'applique mieux à (8.3. a I) (avec N₂ = salon) qu'à (8.1. a I) (avec N₂ = fauteuil).

La situation peu vraisemblable de (8.2. a I) laisse préférer l'interprétation où c'est la bougie qui est sur le crâne de Marie plutôt que Pierre, mais cette préférence semble déterminée par des facteurs extra-linguistiques. C'est seulement si cet exemple est mis sous la forme d'une structure "partie du corps"

(14) Pierre lui a allumé une bougie sur le sommet du crâne,
à Marie

que la bougie se trouve nécessairement sur le crâne de Marie, Pierre pouvant aussi bien y être ou ne pas y être. Enfin (8.2. b I) supporterait très bien l'interprétation où Pierre, posté sur un véhicule en déplacement, a mitraillé un camion (immobile ou non) jusqu'à ce que ce véhicule atteigne le petit bois. Il semble souvent possible pour les phrases de type (I) de trouver un contexte situationnel où le corrélat soit N₀ à l'exclusion de N₁, N₁ à l'exclusion de N₀, ou N₀ et N₁, sauf si N₁ n'est pas concret, comme dans :

(15) Pierre a raconté des histoires (à + jusqu'à) Marseille.

La phrase :

(16) Les histoires sont à Marseille

n'a pas de sens relativement à (15), et Pierre est automatiquement le corrélat.

On voit qu'en ce qui concerne les exemples (I), cette combinatoire fondée sur la nature des corrélatifs et celle de leur relation au locatif semble peu pertinente sous l'angle du lexique des verbes. De plus, il est généralement impossible de déterminer avec une précision raisonnable la position de N₀ relativement au locatif.

Le complément locatif le plus productif qui, sans équivoque, impose N₀ comme corrélat à l'exclusion de N₁, est celui qui apparaît dans les exemples :

Pierre regarde le paysage de la fenêtre du deuxième étage

Pierre caresse Marie de son fauteuil

Ce complément répond à la question d'où ?, accepte la substitution de depuis à de, refuse la pronominalisation par le Ppv en, et, plus encore que d'autres compléments locatifs à corrélat N₀, accepte mal la question Prép quoi ?

Q : (D'où + *de quoi) regarde-t-il le paysage ? R : (De + depuis) la fenêtre du deuxième étage

*Il en regarde le paysage, de la fenêtre du premier étage.

Ce type de complément en de semble constituer une caractérisation lexicale faible du verbe, mais peu facile à prédire dans la mesure où les facteurs déterminants sont à la fois variés et en étroite interaction. Ils concernent apparemment la nature de tous les éléments lexicaux apparaissant dans la phrase ainsi que le contexte situationnel que l'on veut lui faire correspondre. Ce complément semble indiquer que "quelque chose" est passé, ou se passe en dehors du lieu où se tient l'actant N_o. Ainsi :

Pierre tond le gazon de la cave

s'interprète facilement s'il y a dans la cave le système de commande d'une tondeuse téléguidée. En revanche, il devient difficile d'interpréter :

? Pierre piétine les rhododendrons de la cave

?* Pierre caracolé de sa fenêtre

* Pierre mastiqué un chewing gum de sa fenêtre.

Notons à propos de caracoler qui si on interprète ce verbe comme signifiant "faire signe en caracolant", on a, parfaitement interprétable, la phrase

Pierre caracolé à Marie de sa fenêtre de l'attendre

Mis à part ce type de complément, la question de savoir si N_o peut ou ne peut pas être interprété comme corrélat n'est claire qu'avec des verbes comme ceux de la table 3 des constructions complétives, tels que accompagner et envoyer. Dans

(17) Pierre a (accompagné + envoyé) Marie dans le salon prendre un verre,

il est clair pour accompagner que Pierre "accompagne" Marie dans le salon, c'est-à-dire qu'il va tout autant qu'elle dans le salon, de même qu'il est clair pour envoyer que seule Marie y va.

Considérons les exemples (II). La situation est un peu plus prometteuse. Outre la possibilité déjà signalée d'interprétation des compléments (dans + sur) N₂ comme entretenant avec le corrélat une relation de changement de lieu, nous ne connaissons pas d'exemples qui rempliraient les cas (8.1. II) et (8.3. a II), c'est-à-dire des cas où un verbe, pour un emploi N₀ V N₁ Loc N₂, imposerait N₀ comme corrélat, à l'exclusion de N₁. Ce n'est qu'en (8.3. b II) qu'on trouve accompagner, déjà cité, et qu'on pourrait placer éventuellement :

(18) Pierre dirige ses pas vers la cabane

exemple où N₁ est aussi obligatoirement corrélat que N₀.

Notons que dans le cas de locatifs "directionnels" comme vers la cabane, le système des paraphrase (12) n'est pas applicable : il faudrait plutôt dire que Pierre est plus près de la cabane "après" qu' "avant".

La différence entre les groupes d'exemples (I) et (II) nous amène à imposer une première limitation à l'étude des compléments locatifs des structures transitives : c'est de considérer les compléments locatifs à caractérisation lexicale forte comme inclus dans les emplois de verbes imposant N₁ comme corrélat. Même si cette inclusion est fautive, elle se justifie au départ d'une classification des verbes par l'importance statistique des verbes entrant dans ces emplois.

Reprenons les paraphrase N_1 (est + n'est pas) Loc N_2

On aura un exemple inverse de (12) (poser) avec sortir :

- (19) Avant Le chewing-gum est dans le paquet
 Pendant Pierre sort un chewing-gum du paquet
 Après Le chewing-gum n'est pas dans le paquet

Notons que lorsqu'on a Loc = de dans la phrase de référence, il faut dans les paraphrases en être "inventer" la préposition d'après une des relations locatives que l'on suppose au couple de substantifs N_1 et N_2 . Pour le couple chewing-gum et paquet, la connaissance extra-linguistique du monde suggère tout "naturellement" la préposition dans.

Comparant les schémas (12) et (19), on voit qu'ils correspondent aux notions de "destination" et de "source" de Gruber (1965), déjà introduites ci-dessus à propos des datifs. Les référents des compléments locatifs de poser et de sortir sont respectivement la "destination" et la "source" du référent de N_1 , que Gruber appelle le "thème", et que nous continuerons d'appeler le "corrélat".

Examinons les deux cas d'identité des paraphrases de l'"avant" et de l'"après". On peut avoir, pour la double affirmation :

- (20) Avant Le steack est dans la poêle
 Pendant Pierre a grillé le steack dans une poêle
 Après Le steack est dans la poêle

Ce cas semble celui de (8.2. a I), i.e., de la relation

statique entre N_1 et N_2 . Ce sont les locatifs que nous avons appelés "support", et qui peuvent s'adjoindre à tout emploi transitif dénotant un procès concret. Ils seront considérés comme une caractérisation lexicale faible. Le cas de (20) est cependant délicat puisque le verbe griller, (comme poêler), est associé morphologiquement au substantif gril (ou poêle), lequel "correspond" manifestement au substantif tête de Loc N_2 , puisque dans (20) la poêle "est" un gril (ou sert de gril). Le complément locatif de (20) aurait donc une caractérisation lexicale forte, et aurait plus qu'un simple rôle de support. Par extension, on pourrait dire la même chose d'autres compléments locatifs représentant des "récipients" et construits avec des verbes "culinaires", tels que :

Pierre a cuit le poulet dans une cocotte minute

Ce problème des "culinaires" sera laissé en suspens dans ce travail. Notons que cette catégorie sociologique est utilisée ici faute de mieux, et qu'elle constitue a priori une très mauvaise catégorie linguistique. Nous ne considérerons pas non plus par la suite des verbes comme abandonner (exemple (8.2. a II)) où il semble bien que la relation locative principale a lieu entre N_0 et N_1 (N_0 étant le corrélat et N_1 le lieu), et que Loc N_2 établit avec N_1 pris comme corrélat une relation locative "de surcroît".

Voyons enfin le dernier des quatre cas :

(21) Avant	<u>N_1 n'est pas Loc N_2</u>
Pendant	<u>N_0 V N_1 Loc N_2</u>
Après	<u>N_1 n'est pas Loc N_2</u>

Les choses présentées ainsi, ce dernier cas comporte une quantité de

structures : toutes celles notamment de compléments de N_2 répondant à la question d'où ? et ayant N_0 comme corrélat unique, toutes celles suggérées par (8.1),

toutes les structures à locatifs "directionnels" à caractérisation lexicale forte, comme :

Pierre braque son fusil (vers + sur) le sanglier

Pierre rapproche sa chaise de la table

et beaucoup d'autres sans doute.

Les quatre cas (12), (19), (20) et (21) de distribution des deux paraphrases N_1 (E + ne pas) être Loc N_2 sur les moments "avant" et "après" peuvent se représenter dans le tableau suivant, où on a par exemple $N_0 =$ Pierre, $N_1 =$ le briquet, $N_2 =$ le sac, et où N_1 est supposé le corrélat de N_2 ; à l'exclusion de N_0 .

(22)

		A P R E S	
		N_1 n'est pas Loc N_2	N_1 est Loc N_2
A V A	N_1 n'est pas Loc N_2	(21)	(12) N ₀ met N_1 dans N_2
	N_1 est Loc N_2	Source (19) N ₀ ôte N_1 de N_2	Support (20) N ₀ tâte N_1 dans N_2

Si on veut favoriser (allons jusqu'à dire imposer) l'interprétation qui exclut N_0 du rôle de corrélat, on peut ajouter à chaque phrase un complément comme de son fauteuil.

Nous avons jusqu'à présent considéré les cases "destination" et "source" comme des caractérisations lexicales fortes, à faire figurer dans les tables d'emplois de verbes. Nous avons notés que les "supports" étaient une caractérisation lexicale faible, mais que cette case pouvait contenir des emplois locatifs qui, "au flair", constitueraient des caractérisations fortes des verbes. Ainsi :

Pierre conserve ce document dans le premier tiroir de gauche.

Enfin nous avons laissé vide la case (22), à cause du disparate des emplois qu'on peut y rassembler.

Afin d'éviter ce disparate, nous préciserons ici une notion ébauchée plus haut et qui nous aidera à mieux articuler sémantiquement tant la notion de "relation locative" entre un lieu et son corrélat que celle de "procès concret" dénoté par un emploi de verbe. Cette notion est celle de "contact" entre les référents de plusieurs "corps concrets", ici N_1 et N_2 principalement, mais où peuvent intervenir un agent N_0 "humain", s'il "met la main à la pâte" et s'il est accompagné d'un instrumental de forme (avec + à l'aide de + au moyen de) N_3 . Ainsi dans :

Pierre pose le roman dans le fauteuil avec des pincettes

il y a contact (apparemment statique) entre Pierre et des pincettes comme entre des pincettes et le roman, la relation non statique décrite entre le roman et le fauteuil étant celle d'une "entrée en contact", telle que la décrivent les paraphrases en être de (12). Le locatif "destination" est ainsi décrit comme équivalent une "entrée en contact". Inversement, le locatif "source" est décrit comme une "cessation de contact" entre les actants N_1 et N_2 (cf. (19)). Enfin le cas (20) des locatifs "support"

décrit un contact statique entre les actants N₁ et N₂.

Cette utilisation de la notion de contact présente l'intérêt de jeter une passerelle entre les structures N₀ V N₁ Loc N₂ et des structures N₀ V N₁ dont le sens se laisse décrire uniquement en termes de modifications de relations de "contact" entre les actants N₀ et N₁, sans que le référent de N₁ soit modifié ou déplacé. Ces verbes ont été décrits par Fillmore (1970) comme décrivant un "contact de surfaces". Soient les exemples :

(23) Pierré a (touché + lâché + caressé) la main de Marie

Le premier (toucher) décrit une "entrée en contact", ce qui donnerait à Marie un rôle de "destination", le deuxième (lâcher) décrit une "cessation de contact", Marie ayant un rôle de "source", et le troisième (caresser) une relation de modification de contact qui n'a pas encore été décrite.

Si la description d'un procès en termes d'une chaîne de relations de contact entre "corps concrets" implique que ce procès est "concret", la converse n'est pas vraie, à moins, soit de restreindre très fortement l'extension de l'expression "procès concret", soit de prendre le terme de "contact" dans des acceptions étendues, métaphoriques, ou même antonymes. Soient les exemples :

- (24) a Pierré envoie Marie sur la table
 b Pierré envoie des oranges sur la table
 c Pierré envoie Marie dans la ville
 d Pierré envoie des oranges dans la ville

Tous quatre prennent place dans le schéma (12), où les

actants la table ou la ville sont la "destination" des actants Marie ou des oranges. Mais la notion d'"entrée en contact" de ces actants ne peut être prise à la lettre que pour les exemples (24a) et (24b), où envoyer pourrait être remplacé par exemple par foutre, flanquer, jeter. Dans (24c) la notion de "contact" entre Marie et la ville n'a de sens qu'en prenant "contact" dans une acception métaphorique, comme dans :

- (25) Ses premiers contacts avec (Pierre + Marseille + la Drôme + la campagne + la rivière + le désert) n'ont pas été très heureux.

On retrouve cette notion métaphorique de "contact" entre les actants "humains" sujets et objets directs de

Pierre a touché Marie à son point faible

Pierre a (accosté + abordé) Marie dans la rue

Pierre a harponné Marie alors qu'elle sortait du cinéma

Il semble que les N "non humains" de contact avec N de (25) se comportent plutôt comme des "humains", que N soit un nom de lieu ou se réfère à un objet susceptible dans notre culture de porter un nom de lieu.

Enfin dans (24d), la notion de "contact" entre les oranges et la ville n'a littéralement pas de sens.

Remarquons de plus qu'il y a de bonnes raisons (cf. 3.4.) de ranger dans les "contacts de surface" entre N₀ et N₁ l'emploi :

- (26) Le biplan a survolé la région

alors que la notion de "survol de" est antonyme de celle de "contact avec".

Peut-être conviendrait-il de restreindre la notion de "procès concret" à celle de "chaîne de contacts", et de considérer des emplois tels que (24d), et tout aussi bien tels que :

(27) Pierre (camionné + transporté + expédié + amène) des oranges dans la ville

comme ne dénotant pas "entièrement" un "procès concret", pour ce qui est du moins de la relation locative entre l'objet direct et le complément locatif, s'il est interprété comme "destination". En revanche le procès serait "concret" pour la relation locative dans :

Pierre camionne des oranges sur la route.

Laissant ici le problème en suspens, et donc un flou dans les définitions de "contact" et de "concret", nous accorderons par la suite plus de poids à la notion de "contact" qu'à celle, moins prise ^{ici} de "procès concret", quitte à considérer que l'^{étude} des métaphores de la langue objet nous place devant l'obligation de considérer les emplois métaphoriques des termes de la métalangue, tels que le terme "contact".

Revenons maintenant au cas disparate (21), où la paraphrase N₁ ne pas être Loc N₂ s'applique aussi bien à l'"avant" et à l'"après" d'un procès dont le "pendant" est exprimé par N₀ V N₁ Loc N₂.

Exigeons qu'il y ait eu "contact" à un moment donné du

procès : il ne reste plus que le moment "pendant", et dès lors la condition (21) ne comporte, à notre connaissance, aucun verbe satisfaisant à cette relation de contact pour ses actants \underline{N}_1 et \underline{N}_2 . Les seuls exemples satisfaisants que nous connaissions concernent les actants \underline{N}_0 et \underline{N}_1 de structures, soit transitives, soit intransitives

(28) \underline{N}_0 V. (E. + Prép) \underline{N}_1

Nous connaissons :

Le ballon (a rebondi + ricoché) contre le mur

pour la structure intransitive, et

Le ballon (a frôlé + rasé) son visage

pour la structure intransitive.

En ce qui concerne \underline{N}_1 et \underline{N}_2 , on n'aura donc en (21) que les factitives (pseudo transitives):

(29) Pierre a fait (rebondir + ricocher) le ballon contre le mur.

Il serait naturel de chercher des contre-exemples à notre affirmation d'inexistence, dans des verbes et emplois tels que :

(30) a Pierre a (lancé + envoyé + balancé + jeté + etc.) le
ballon contre le mur

b Pierre a (heurté + frappé) le briquet contre le cendrier

Mais voyons les choses de plus près, en modifiant légèrement les exemples

(30 a) :

(31) Pierre a (lancé + envoyé + balancé + jété) la balle
dans la poubelle

Si les phrases (30 a) sont "naturellement" interprétées dans le sens du procès (21) :

(32) Avant La balle n'est pas contre le mur
 Après La balle n'est pas contre le mur

les phrases (31) en revanche s'interprètent "naturellement" dans le sens du procès (12) :

(33) Avant La balle n'est pas dans la poubelle
 Après La balle est dans la poubelle

Dira-t-on que dans (30 a) et (31), on a affaire a des emplois distincts de lancer, envoyer, balancer, jéter ? Il ne nous le semble pas. Ce sont les compléments contre le mur et dans la poubelle qui, en interaction avec la connaissance du monde, induisent respectivement les interprétations (32) et (33). On pourrait aussi bien avoir les interprétation "naturelles" inverses. Ainsi, on a :

(34) Pierre a (lancé + etc.) le ballon contre le mur, mais
il s'est miraculeusement coincé entre deux moellons

Pierre a (lancé + etc.) le ballon dans la poubelle, mais
il a rebondi dehors.

Que l'on compare (34) avec :

- (35) Pierre a (voulu faire + ? fait) rebondir le ballon
contre le mur, mais il s'est miraculeusement coincé
entre deux moellons,

où la phrase marquée d'un point d'interrogation est contradictoire. Notons que les exemples de type (34) et (35) distinguent lancer + jeter + etc de faire rebondir, mais pas de mettre ou poser puisque on abuses :

Pierre a (mis + posé) le verre au bord de la table,
et il est tombé.

Quant aux exemples (30 b), ils présentent la même incertitude quant aux relations de localisation "après" : (heurter + frapper) un briquet contre un cendrier décrit aussi bien le contact "instantané" avec retrait immédiat de la main, que le contact prolongé, avec absence de retrait et de tout rebondissement.

Dans le système des paraphrases en être décrivant les états "avant" et "après" de la relation locative, il a jusqu'à présent été fait comme si la détermination de l'une des relations (E + ne pas) être Loc était toujours pertinente pour la description de l'emploi. Si on reconnaît que les exemples (30) ne sont pas ambigus quant aux interprétations (32) et (33) (i.e. (21) et (12) du tableau (22)), il nous faut considérer que le schéma :

- | | |
|------------|---|
| (36) Avant | <u>Le briquet n'est pas contre le cendrier</u> |
| Pendant | <u>Pierre heurte le briquet contre le cendrier</u> |
| Après | <u>Le briquet est ou n'est pas contre le cendrier</u> |

constitue une seule interprétation, en particulier pour l'"après".
 En plus des deux possibilités (E + ne pas) être Loc, il faut en considérer une troisième : être ou ne pas être Loc, qui ne décrit pas une ambiguïté. Le ou de cette troisième paraphrase est bien entendu exclusif. C'est-à-dire qu'il ne signifie pas quelque chose comme N₁ est Loc N₂ couci-couça, mais que la localisation de N₁ relativement à N₂ n'est pas pertinente pour tel moment du procès dénoté par tel verbe.

Il y a donc trois formes de localisation qu'a priori il convient d'envisager pour chacun des deux moments, ce qui fait neuf cas à considérer. De ces neuf cas, on en a déjà vu cinq. Sans faire semblant de découvrir au fur et à mesure ce que sera l'intérêt des quatre autres, disons tout de suite qu'ils nous paraissent tous constituer des approximations intéressantes de caractérisations fortes de classes plus ou moins étendues de verbes.

Voyons-les tous les quatre.

On a l'inverse des exemples heurter ou lancer de (36) :

- | | |
|------------|--|
| (37) Avant | <u>Le steack est ou n'est pas (dans + sur) les flammes</u> |
| Pendant | <u>Pierre écarte le steack des flammes</u> |
| Après | <u>N₁ n'est pas (dans + sur les flammes)</u> |

Nous ne connaissons pas d'autre verbe que écarter qui réponde à cette définition. Il semble que éloigner n'y satisfasse pas. En termes de contacts, (37) décrit soit une "cessation de contact", soit un "éloignement", sorte d'équivalent relativement à la "source" de la notion de "directionnel" relativement à la "destination". Il ne semble pas que la désambiguation s'effectue sur base linguistique. Des deux phrases :

Pierre écarte (le steak + les enfants) des flammes

la première s'interprète plutôt comme cessation de contact, et la deuxième comme éloignement.

On a l'autre cas d'incertitude sur l'"avant" :

(38) Avant	<u>Le beurre est ou n'est pas sur la tranche de pain</u>
Pendant	<u>Pierre étale du beurre sur la tranche de pain</u>
Après	<u>Le beurre est sur la tranche de pain</u>

Ce cas, qui se confond facilement avec le cas "destination" proprement dit, sera appelé "source incertaine", étant sous-entendu que la destination ne l'est pas, incertaine. Dans cette appellation, "source" n'a^{pas} son sens syntaxique d'un complément de N_2 , mais désigne la localisation de N_1 relativement à N_2 au moment "avant" : cette source peut-être aussi bien un lieu non nommé mais qui est hors de N_2 , que N_2 lui-même ou une partie de lui-même.

Le cas de la "source incertaine" caractérise un certain nombre de verbes (entre 100 et 200 disons), qui figurent dans les mêmes tables que ceux à locatif de "destination" proprement dite. Il n'y sont pas distingués pour l'instant. Pour certains verbes, la distinction se fait facilement à l'aide de relatives comme qui y est ou qui s'y trouve se rapportant à N_1 . Ainsi :

(39)	
Destination :	<u>Pierre va mettre sur la tranche de pain le beurre</u> <u>qui (*s'y trouve + se trouve dans la soucoupe)</u>
Source incertaine	<u>Pierre va étaler sur la tranche de pain le beurre</u> <u>qui (s'y trouve + se trouve dans la soucoupe)</u>

Ce critère de la relative ne permet pas de distinguer le cas "source incertaine" du cas "support" puisqu'on a :

Pierre va allumer sur la tête de son voisin la bougie
qui (s'y trouve + se trouve sur la table).

Le critère d'admission des verbes à locatif "source incertaine" dans les tables de constructions locatives repose donc dans ce travail (provisoirement on l'espère) sur l'intuition immédiate d'une caractérisation de l'emploi par le complément locatif. En termes de contact, les emplois de verbes caractérisés par ce complément acceptent (par définition) l'interprétation "entrée en contact", mais imposent le plus souvent, comme étaler, l'image d'une augmentation de la surface de contact, ou d'un "renforcement" du contact entre les actants N₁ et N₂. Ainsi, pour l'augmentation de surface, on a :

Pierre a couché la planche sur le tapis

Pierre a déroulé le tapis sur le sol

Pierre a allongé Marie sur le divan

Pierre a enfoncé le clou dans le mur

Et pour le "renforcement du contact", on a certains verbes "symétriques" (cf. table 36SL)

(40) Pierre a serré le boulon contre l'écrou

Pierre a collé la photo sur un carton

Pierre a vissé la planchette à la table

Voyons le cas inverse, a priori possible, de la "destination incertaine" ;

- (41) Avant Le chewing gum est dans la soucoupe
 Pendant Pierre détaché le chewing gum de la soucoupe
 Après Le chewing gum est ou n'est pas dans la soucoupe

C'est seulement la combinatoire a priori des paraphrases en être qui nous fait considérer ce cas, qui ne sera pas distingué des "sources". Le critère de la relative ne permet pas d'effectuer la distinction d'avec les "sources" proprement dites, puisque la relative décrit la situation "avant", jamais la situation "après".

Reste le dernier cas, de la double incertitude :

- (42) Avant Le chiffon est ou n'est pas sur la table
 Pendant Pierre frotte le chiffon sur la table
 Après Le chiffon est ou n'est pas sur la table

Ce cas, semble-t-il, ne caractérise fortement qu'un petit nombre de verbes, du moins pour la relation locative entre N_1 et N_2 .

Il correspond apparemment à la relation entre N_0 et N_1 des structures $N_0.V.N_1$ où le verbe décrit un changement de la zone du corps de N_1 en contact avec l'agent N_0 ou un "instrument", les notions d'"entrée en contact" et de "cessation de contact" étant non pertinentes. Ainsi caresser, lécher, frictionner, palper, malaxer.

En même temps, sous forme prépositionnelle, le complément locatif constitue une caractérisation faible d'un grand nombre de verbes entrant dans la structure $N_0.V.N_1$ et décrivant un procès concret de modification du référent de l'objet direct par l'agent N_0 ou un "instrument".

En effet, ces verbes concentrent leur signification essentiellement sur le procès de modification lui-même, les interprétations "entrée ou non en contact", "cessation ou non de contact" entre N_0 et N_1 étant libres, i.e non pertinentes. Il semble que l'actant N_1 entretienne avec l'actant de Loc N_2 les mêmes relations de contact qu'avec l'agent (ou l'instrumental, (généralement une partie du corps de l'agent puisque le procès est "concret"))^v, à une inversion près dans la relation de mouvement. Dans

(43) Pierre a griffé le disque (E + avec son ongle + la pochette)

(Son ongle + la pochette) a griffé le disque

c'est la pochette ou l'ongle, le doigt, la main, le bras^{de} Pierre, qui sont naturellement interprétés comme ayant bougé. Dans

(44) Pierre a griffé le disque contre (la pochette + le bras

du tourné-disque)

c'est le disque qui est bougé par Pierre, et Loc N_2 qui est interprété comme étant immobile, même si le substantif N_2 (comme pochette) dénote un objet essentiellement manipulable.

Notons que la position sujet ne correspond pas nécessairement à l'actant en mouvement, comme le montre l'exemple (45d) du paradigme:

(45a) Les ingénieurs ont brisé les vagues (contre + avec) un

promontoire

b) Les vagues se brisent avec un promontoire

c) Les vagues se brisent contre un promontoire

d) Un promontoire brise les vagues.



L'interprétation de (45a) comporte l'idée que les ingénieurs travaillent sur plan, et décident de construire un promontoire. La pronomiale (45b)

correspond uniquement à cette interprétation "générique"; c'est le pronominal à "agent fantôme" (ainsi dénommé dans Leclère (1974) et appelé "se moyen" chez Ruwet (1972))

La pronominale (45c) correspond uniquement à une interprétation où des vagues réelles viennent se briser contre un promontoire réel; c'est le pronominal "intransitif" chez Leclère; ("neutre" chez Ruwet).

La transitive (45d) semble pouvoir s'interpréter dans les deux interprétations, selon qu'il s'agit par exemple comme pour (45b) d'un adage ayant cours chez les ingénieurs, ou de la description d'un événement en cours. Dans l'interprétation "description d'un événement", ce sont nécessairement les vagues qui bougent; dans l'adage, ce peut être, métaphoriquement, le projet de promontoire qui "bouge", en venant se matérialiser sur le plan, ou dans les flots. Pour d'autres exemples montrant l'intérêt qu'il y a à étudier les compléments locatifs du type (42) en comparaison avec des compléments instrumentaux et des constructions pronominales, voir Leclère (1974, § 2.5).¹

Le complément locatif de type (42) n'est pas étudié exhaustivement dans ce travail. On y trouvera seulement de rares exemples de caractérisation lexicale forte exemples dans les compléments locatifs de verbes "symétriques", comme frotter.

Les neuf cas décrits ci-dessus de la distribution des trois paraphrases en être sur les moments "avant" et "après" se résument dans le tableau suivant, où on a par exemple $N_0 = \text{Pierre}$, $N_1 = \text{un che wing-gum}$, $N_2 = \text{la soucoupe}$, où N_1 est supposé le corrélat unique de N_2 , et où il suppose qu'il y a lieu, pour l'un au moins des trois moments, "contact" entre les actants N_1 et N_2 .

1 Nous n'avons pas considéré dans les exemples (45) l'interprétation où les ingénieurs orientent les vagues vers le promontoire.

		A P R E S		
		N_1 n'est pas Loc N_2	N_1 est ou n'est pas Loc N_2	N_1 est Loc N_2
A V A N T	N_1 n'est pas Loc N_2	Rebondir	Choc	Destination
		(21) N_o fait rebondir N_1 Loc N_2	(36) N_o heurte N_1 contre N_2	(12) N_o pose N_1 dans N_2
	N_1 est ou n'est pas Loc N_2	Ecarter	Instrument immobile	Source incertain ne
		(37) N_o écarte N_1 de N_2	(42) N_o polit N_1 contre N_2	(38) N_o étale N_1 dans N_2
	N_1 est Loc N_2	Source	Dest. incertaine	Support
		(19) N_o sort N_1 de N_2	(41) N_o détache N_1 de N_2	(20) N_o tâte N_1 dans N_2

Ce tableau appelle plusieurs réflexions.

L'ordre des intitulés des trois colonnes et des trois rangées étant le même, il est symétrique par rapport à la diagonale. De plus, cet ordre a été déterminé de façon à ce que les trois cases en haut et à droite de la diagonale rassemblent les types de relations entre locatif et corrélat relevant d'une idée de "destination" au sens large d'une part, et que les trois cases en bas et à gauche de la diagonale rassemblent les relations relevant d'une idée de "source" au sens large, d'autre part. La classification de ce tableau étant plus "raffinée" que celle retenue dans les tables de constructions, celles-ci rassemblent comme "source" et "destination" les deux regroupements de trois cases.

Cette typologie des compléments locatifs fait apparaître des distinctions qui semblent intéressantes. Les neuf types de relations se

laissent distinguer les unes des autres à l'aide de variations sur la notion de "contact" déjà utilisées ou suggérées (Fillmore (1970); Ruwet (1972)) pour décrire des relations de localisations entre actants occupant les positions N_0 et N_1 de structures $N_0 V (E + \text{Prép}) N_1$.

Six de ces relations correspondent de manière plutôt satisfaisante à des caractérisations lexicales fortes. Elles sont représentées dans les cases "rebondir", "choc", "destination", "écarter", "source incertaine", "source". Des trois autres, deux, l'"instrument immobile" et le "support" correspondent le plus souvent à une caractérisation faible, mais semblent dans ce cas raisonnablement prédictibles par la notion de "procès concret", éventuellement accompagnée de spécifications supplémentaires. Enfin la dernière, la "destination incertaine", n'apparaît dans le tableau que pour des raisons de symétrie, et nous ne savons pas s'il convient ou non de la confondre avec la catégorie "source", tant sous l'angle de la signification de la relation du lieu à son corrélat que sous celui de la caractérisation lexicale du verbe par cette relation.

Cette symétrie du tableau par rapport à la diagonale pose en fait problème. Forcée du fait même de l'usage relativement arbitraire des mêmes paraphrases pour décrire l'"avant" et l'"après", elle risquerait d'induire l'idée qu'elle correspond à une structure linguistique et lexicale réelle, alors qu'elle ne provient que du caractère provisoire des catégories, semi-linguistiques, semi-"raisonnables", autrement dit culturelles, de "source" et de "destination". Il serait invraisemblable qu'une structure supposée avoir une valeur psychobiologique quelconque, obéisse à cette symétrie,

cette réversibilité presque, de l'antériorité et de la postériorité d'un procès. Et de fait, comme on le verra au cours de ce travail, la plupart des propriétés syntaxiques connues des constructions locatives vont dans le sens d'une asymétrie de la "source" et de la "destination".

Remarquons que le caractère asymétrique des "sources" et des "destinations" apparaît déjà au tableau (46), si on considère les deux couples de cases symétriques par rapport à la diagonale situées dans la rangée et la colonne N_1 est ou n'est pas Loc N_2 . On a déjà remarqué à propos du couple "source incertaine" - "destination incertaine", que la distinction du terme "destination incertaine" d'avec les "sources" proprement dites ne présentait peut-être pas d'intérêt, alors que la distinction parallèle du terme "source incertaine" d'avec les "destinations" proprement dites nous paraît capitale, même si elle n'est pas toujours facile à mettre en évidence sur des exemples non choisis tout exprès pour la manifester.

La considération de l'autre couple, "choc" - "écarter", montre d'elle-même son asymétrie: l'antonyme de écarter qu'est rapprocher ne peut pas figurer dans le tableau, ni donc a fortiori dans la case (36). Cette case, consacrée au "chocs" (et aussi aux "projectiles", cf (30a)) peut difficilement passer pour antonyme de écarter.

à l'exception de rebondir :

Considérons d'autre part la diagonale du tableau: au lieu de présenter des significations neutres relativement aux notions de "source" et de "destination", elle laisse prédominer l'interprétation "destination" sur l'interprétation "source", en tout cas pour "instrument immobile": le mouvement d'"aller" de N_1 vers N_2 semble pré-

dominer le mouvement de "retour" de N_1 à partir de N_2 .

. Cette intuition sémantique mince peut correspondre au fait que les compléments locatifs de "destination" sont généralement moins marqués syntaxiquement que ceux des compléments de "source".

o

o o

La classification des compléments locatifs proposée ici a été faite en termes surtout sémantiques, étant donné la difficulté qu'il y a à considérer au départ les propriétés plus chargées syntaxiquement des compléments locatifs. Cette classification sémantique nous paraît constituer les bases d'une caractérisation syntaxique dont la recherche est en cours. En effet, de même que le but de la construction de tables de propriétés est l'extraction progressive de la redondance lexicale, le but de la classification ci-dessus est de permettre la construction de tables de structures à complément locatif, en établissant une première distinction, même grossière, entre les compléments locatifs de caractérisation lexicale forte du verbe et ceux de caractérisation faible.

Cette distinction s'est faite à l'aide de deux notions.

La première est celle de la nature du corrélat (N_0 , ou N_1 , ou N_0 et N_1), la deuxième est la nature "statique" ou "non statique" de la relation décrite entre le lieu et le corrélat. Nous avons décidé de chercher la caractérisation lexicale forte principalement dans les cas où, pour la structure

N_0 V N_1 Loc N_2

le corrélat est N_1 à l'exclusion de N_2 et où la relation est "non statique", cette interprétation "non statique" n'étant pas due à la nature de la préposition ou du substantif tête du complément Loc N_2 lui-même.

Nous terminerons ce chapitre en faisant remarquer, que afin de ne pas alourdir les combinatoires des exemples (8) et du tableau (46), nous avons laissé implicites deux présuppositions qui conditionnent ces combinatoires.

La première présupposition considère que l'actant de Loc N_2 n'est pas une "partie du corps" de l'un des actants sujet ou objet direct. Cette expression "partie du corps" peut désigner aussi bien une "structure partie du corps" à proprement parler (cf. chapitre 3⁴) comme dans

Pierre respire la santé de la tête aux pieds

Pierre a embrassé Marie sur le front

qu'une acception très générale de la notion "partie du corps", comme dans

(47) Pierre a déchiré la banquette de la porte à

la fenêtre

où le complément de la porte à la fenêtre représente ^{rait} une "partie" de la banquette. On voit que la notion de corrélat du complément locatif et a fortiori celle de ^{la} nature de la relation du corrélat au lieu perdent toute netteté.

Ceci apparaît encore mieux dans

(48) Pierre a déchiré la banquette de la porte à

la fenêtre de Paris à Marseille

où le train sous-entendu emmenant les actants Pierre et la banquette les détermine clairement comme corrélats de de Paris à Marseille dans une relation "non statique".

Les compléments "partie du corps" peuvent caractériser les verbes, lorsque l'actant de Loc N₂ est une "partie du corps" (ou par extension le "corps") de l'actant N_o, comme dans les compléments "source" des verbes dénotant une activité d'excrétion. Ainsi,

- (49) Regarde moi le texte qu'il est arrivé à chier
(de sa pauvre cervelle + *de la cervelle de Marie).

La deuxième présupposition considère qu'aux trois moments "avant", "pendant" et "après", le référent de N₁ est un objet existant. Ainsi, ne pas faire une présupposition d'existence de N₁ l'actant/ au moment "avant" mènerait à considérer comme "destination" le locatif de

(50) Pierre a construit une cabane dans son jardin
 puisqu'on a

- (51) Avant La cabane n'est pas dans le jardin
 Pendant Pierre a construit une cabane dans son
jardin
 Après La cabane est dans le jardin

Nous disons que dans (50) l'actant la cabane est une "apparition" (cf. Guillet (1974)). Le terme d'"apparition" et son antonyme "disparition" (cf. ci-dessous) sont à prendre dans une acception plus

ou moins métaphorique, puisque dire d'un objet qu'il apparaît ou disparaît peut vouloir dire mais n'implique pas qu'il vient à l'existence ou en sort.

Les "moments" "avant" et "après" de (50) peuvent se représenter sous la forme :

(52) Avant	<u>Il n'y a pas de cabane</u>
	<u>La cabane n'est pas dans le jardin</u>
Après	<u>Il y a une cabane</u>
	<u>La cabane est dans le jardin</u>

Notons que dans le cas de (50), le locatif correspond intuitivement à la notion de "destination". Cette intuition est peut-être à rapprocher du parallélisme des phrases :

(53a) Pierre a mis sur la table le briquet qu'il avait
en poche

b) Pierre a construit dans son jardin la cabane qu'il
avait en tête

On peut décrire (53b) comme une syllépe construite sur la relation (métonymique ? au sens large de Jakobson) entre le projet d'une chose (actant la cabane dans la structure profonde de la relative) et la chose réalisée (l'actant objet direct la cabane dans la principale).

Les compléments locatifs des procès décrivant une "apparition" de l'actant N₁ n'évoquent pas toujours une destination :

Lorsque le référent du locatif est fait de la matière même du futur actant N₁, le locatif ressemble plutôt à une "source", comme dans

Pierre a découpé une semelle (dans + ? de) la
feuille de cuir

Pierre a sorti une belle statue de ce bloc de
marbre .

Parallèlement aux "apparitions" on a aussi des "disparitions" comme dans

(54)	Avant	<u>Il y a une chaise</u>
		<u>La chaise est dans la cheminée</u>
	Pendant	<u>Pierre a brûlé une chaise dans</u> <u>sa cheminée</u>
	Après	<u>Il n'y a pas de chaise</u> <u>La chaise n'est pas dans la</u> <u>cheminée</u>

Dans ce cas, sans les spécifications il (y a + n'y a pas) une chaise le complément dans la cheminée serait interprété comme une "source". Cette interprétation "source" serait à rapprocher de la métaphore, à dire au moment "après" de la situation (54):

(55) Elle est partie (E + de la cheminée) (E + en fumée),
la chaise !

Notons qu'on a aussi, contredisant l'affirmation il n'y a pas de chaise

du moment "après" de (54), la phrase (*ou antiphrase?*)

(56) La voilà, ta chaise !

dite par exemple dans le contexte où des débris calcinés seraient visibles dans la cheminée.

L'interprétation "source" du complément en cas de "disparition" apparaît aussi dans la préposition de de

(57) Pierre a démonté le moteur (E + en pièces détachées) (E + du bâti)

Notons que lorsque le complément locatif reçoit la "matière" de l'objet en "disparition", il est plutôt interprété comme "destination". Ainsi

(58) De la fenêtre du premier étage, Pierre émiettait à la main un morceau de pain sec sur le trottoir.

Mais les compléments de la fenêtre du premier étage et à la main, ainsi que les présuppositions extralinguistiques que le premier étage se trouve à une hauteur "normale" (ici, pas trop basse) et que les bras de Pierre eux aussi sont normaux (ici, pas trop longs), sont indispensables si on veut forcer pour le locatif sur le trottoir de (58) l'interprétation "destination". Dans

(59) Pierre émiette un morceau de pain sec sur le trottoir,

On a :

Avant Le pain sec est ou n'est pas sur le trottoir

et non .

Avant Le pain sec n'est pas sur le trottoir .

Nous ne connaissons pas de verbe dénotant une "disparition" de l'actant objet direct et imposant pour le complément locatif l'interprétation "destination". Il convient donc de considérer cette "destination" comme ayant une "source incertaine".

Les verbes impliquant une "apparition" ou une "disparition" de l'actant de leur objet direct ne sont pas représentés dans les tables figurant dans ce travail. Tous les verbes apparaissant ici sont représentés dans un emploi où l'actant objet direct existe durant les trois moments du procès, bien qu'ils puissent décrire une "apparition" ou une "disparition".

Ainsi dans

(60aI) Pierre a brodé de la laine rouge sur le canevas

II) Pierre a rasé les poils (de + sur) la joue où
ils poussaient le plus

bI) Pierre a brodé une jolie image sur le canevas

II) Le bombardier a rasé toutes les jolies maisons
(de + dans) la région qu'elles égayaient si
agréablement ,

Les exemples I et II représentent deux emplois très proches du même verbe puisqu'ils ne diffèrent que par les groupes nominaux N₁ et N₂.

Dans les exemples (a), l'actant N₁ existe aux trois "moments" du procès, alors qu'il n'existe pas à un "moment" des procès décrits par les exemples (b), ce moment étant "avant" pour (bI) ("apparition") et "après" pour (bII) ("disparition").¹

o

o o

Cette typologie des compléments locatifs prépositionnels devrait s'accompagner de son équivalent pour les compléments datifs. Mais la typologie des datifs pose des problèmes qui, dans l'état actuel des connaissances, paraissent peu solubles. Autant il est commode et, comme on le verra, fructueux lorsque le corrélat est N₁ de s'aider des catégories de "source" et de "destination" pour créer entre les structures locatives et datives une sorte de projection point par point, autant cette analogie cesse dès qu'on s'éloigne des verbes où le complément datif constitue une caractérisation lexicale forte. Le problème des datifs sera repris au chapitre 3.

Nous avons très peu parlé jusqu'à présent des compléments "instrumentaux". C'est que la notion d'"instrumental" n'occupe pas dans ce travail une place du même ordre que celle de "locatif" ou de "datif". La notion gardera jusqu'au bout son caractère vague et elle n'a été introduite ici que parce qu'une tradition grammairienne nomme "instrumental" le complément de N₂ de certaines structures.

1 Les relatives sur les N₂ des exemples (II) sont là pour montrer que, lorsque la préposition est de, N₂ n'est pas complément de nom de N₁, puisqu'on n'a pas *toutes les jolies maisons de la région qu'elles égayaient si agréablement (ont été repeintes + etc.)

(60) $\underline{N_0} \text{ V } \underline{N_1} \text{ de } \underline{N_2}$

que nous considérerons dans ce travail comme locatives ou datives. Ce sont les structures qui ont été appelées (cf. fin du § 2.1) "permutées", ce terme évoquant, non une permutation transformationnelle d'actants, mais le fait que dans (60), les fonctions locative ou dative sont représentées par $\underline{N_1}$ et le corrélat par $\underline{N_2}$.

Appelons "canoniques" les structures transitives où les fonctions locative ou dative sont représentées par un complément prépositionnel, où le corrélat est représenté par l'objet direct, et où le verbe est tel que le complément prépositionnel constitue une caractérisation lexicale forte.

Un problème syntaxique et lexical apparaît, et qui est celui de la relation existant entre structures canoniques et permutées. On peut illustrer ce problème par le paradigme suivant de constructions locatives.

- (61aI) Pierre met des papiers dans le camion
 II) *Pierre met le camion de pavés
 bI) Pierre charge des pavés dans le camion
 II) Pierre charge le camion de pavés
 cI) *Pierre remplit des pavés dans le camion
 II) Pierre remplit le camion de pavés

Les exemples (I) ont une structure canonique. Les exemples (II) une structure permutée. Le verbe mettre est intrinsèquement canonique, le verbe remplir intrinsèquement permuté et le verbe charger est à la fois canonique et permuté.

Notons que le phénomène d'appartenance simultanée aux deux structures ne dépend pas uniquement du verbe, mais de contraintes distributionnelles ou sémantiques mal connues sur la nature du complément locatif et du complément corrélat, comme le montrent les exemples :

(62aI) Pierre charge Marie de cette tâche

II) ⁴Pierre charge cette tâche (à + sur) Marie

bI) On a attelé six chevaux à la diligence

II) On a attelé la diligence de six chevaux

cI) On a attelé six personnes à cette tâche

III) ⁴On a attelé cette tâche de six personnes

Ce ne sont donc pas à proprement parler les verbes charger ou atteler qui appartiennent à l'intersection des deux structures, mais certains emplois de ces verbes.

Un problème tout autre s'est manifesté de manière répétée au cours de la typologie des compléments locatifs prépositionnels. C'est le problème méthodologique de l'influence de facteurs extralinguistiques tels que la connaissance du monde ou de la culture sur le jugement d'acceptabilité. C'est ce problème qui sera considéré maintenant, à propos d'exemples de constructions locatives canoniques et permutées. En même temps, seront abordées plus en détail des notions déjà entrevues, telles que celles des structures "partie du corps" ou de verbes "symétriques".

3 - FACTEURS LINGUISTIQUES ET EXTRA LINGUISTIQUES INTERVENANT DANS LE JUGEMENT D'ACCEPTABILITE

1. - Le jugement d'acceptabilité, ou jugement d'appartenance d'une phrase à une langue naturelle, est devenu l'instrument de classement et de mesure par excellence en linguistique. C'est l'apparition de la méthode transformationnelle qui a rendu déterminante cette procédure. En effet, la méthode transformationnelle consiste le plus souvent à comparer entre elles sous l'angle de leur degré d'appartenance à la langue au moins deux phrases ou types de phrases différant par leur syntaxe mais fortement apparentées et par la nature des éléments lexicaux qu'elles contiennent, et par leur "synonymie". Celle-ci consiste le plus souvent en une différence de sens spécifique se manifestant sur fond de synonymie relative. Le choix des phrases par le linguiste ne se fait pas de manière essayiste mais est généralement déterminé par une hypothèse de prédictibilité du degré d'appartenance de l'une à partir de l'autre. Toute définition de l'acceptabilité par l'occurrence ou la non occurrence des phrases dans un corpus quelconque empiriquement limité (texte écrit ou conversation enregistrée) se trouve donc exclue par une méthode dont la pratique la plus constante est l'étude de relations entre au moins deux phrases. Si l'une d'elles peut bien avoir été extraite telle quelle par le linguiste d'un corpus quelconque, le fait que l'autre y figure ou n'y figure pas est dénué de signification : la probabilité de l'y trouver est quasi nulle ; au cas où elle s'y trouverait, son apparition dans un autre contexte interdirait de postuler le fond de synonymie relative qui supporte la relation syntaxique ; enfin, son absence du corpus ne permet de tirer aucune conclusion quant à son appartenance ou sa non-appartenance à la langue.

Le critère d'appartenance d'une phrase à la langue passe donc par une épreuve d'acceptabilité, où les phrases étudiées sont présentées à un sujet (un "informateur") chargé de porter sur elles un jugement. L'utilisation d'un

corpus ne peut constituer relativement à l'épreuve d'acceptabilité qu'un adjuvant ou un correctif. En effet, la présence répétée d'un type de phrase dans un certain type de corpus peut constituer, suivant le choix de ce dernier, un indice ou une preuve de son acceptabilité.

La validité de l'épreuve^e d'acceptabilité conditionnant celle de la méthode transformationnelle, il vaut la peine de s'interroger sur les paramètres intervenant dans cette épreuve.

Cinq paramètres interviennent généralement :

- la construction et le choix par le linguiste d'une série de phrases P_i à donner à des sujets en jugement d'appartenance ou de non-appartenance à la langue naturelle L.
- la valeur j de ce jugement.
- les sujets s auquel le jugement est demandé ; ce paramètre peut manifester des variabilités de jugement inter-sujets (désaccord des sujets entre eux) et/ou intra-sujets (modification dans le temps du jugement d'un même sujet).
- une interprétation sémantique pour laquelle le sujet s peut attribuer j à P.
- l'ordre dans lequel les phrases P sont présentées à chaque sujet s.

On s'intéressera surtout ici à l'effet de l'interprétation sur le jugement. Les facteurs sujet et ordre des exemples ne seront envisagés que dans la mesure de leur connexion avec cet effet. Le terme "interprétation" sera pris au départ dans son sens le plus large : il englobe aussi bien une hypothétique interprétation proprement dite, i.e. linguistiquement pertinente, que des facteurs extra-linguistiques tels que l'univers du discours adopté par le sujet, la culture ou les éléments de connaissance du monde où l'interprétation proprement dite prend place. Le propos est ici d'étudier des exemples d'impact de ces facteurs extra-linguistiques sur l'acceptabilité,

à propos de structures locatives canoniques et permutées.

3.2. - Soient les emplois (1), (2) et (3) de planter

- (1 a) Pierre a planté une sapinière dans sa propriété
 b) Pierre a planté de nombreux sapins dans sa propriété
 c) Pierre a planté un sapin dans sa propriété
- (2 a) Pierre a planté sa propriété d'une sapinière
 b) Pierre a planté sa propriété de nombreux sapins
 c) ? Pierre a planté sa propriété d'un sapin
- (3 a) Sa propriété était plantée d'une sapinière
 b) Sa propriété était plantée de nombreux sapins
 c) ? Sa propriété était plantée d'un sapin

Planter, comme charger, accepte pour certains de ses emplois une structure canonique (exemple (1)) et une structure permutée (exemples (2) et (3)). Lorsque ces phrases sont proposées en jugement à différents sujets parlants, on observe des réactions d'une très grande diversité.

A l'extrême de la sévérité, certains sujets n'admettent que (1b), (1c), (3a) et (3b) ; à l'autre extrême, toutes les phrases sont acceptées.

Une solution intermédiaire consiste à n'accepter aucune des phrases (2), et à n'admettre d'emploi permuté de planter que si la construction est au participe passé adjectival, comme en (3).

Enfin, la plupart des sujets refusent (2c) et (3c) : sapin ne peut être au singulier que dans la structure canonique, et est obligatoirement au pluriel dans la structure permutée. Le complément de Dét N de l'emploi permuté de planter n'admettrait donc pas le singulier sémantique. De Dét N serait obligatoirement au pluriel si N dénote un être dénombrable comme sapin, et ne pourrait être au singulier que si N dénote un ensemble d'être dénombrables, un collectif, comme sapinière.

La tendance à n'accepter les emplois permutés que s'ils sont construits au participe passé est très répandue. Beaucoup de sujet n'admettent que comme adjectifs des éléments lexicaux que d'autres admettent comme verbes. La position des sujets est même souvent plus conservatrice que celle d'un dictionnaire comme Le petit Robert, où l'on trouve pour des racines de substantifs N des entrées verbales V = N - er alors que la seule forme acceptée par certains sujets est l'adjectif N - é. Ainsi, balaftrer, mâter, pointiller. De plus, les dictionnaires se contredisent à cet égard. Ainsi, on trouvera dans la liste de verbes de Bescherelle, des V = N - er ne figurant dans Le petit Robert que comme des adjectifs N - é. Ainsi, marqueter, persiller.

Enfin, certains verbes possibles ne figurent pas chez Bescherelle, et figurent à titre d'adjectif N-é dans le petit Robert. Ainsi, ce dictionnaire définit l'adjectif melonné comme "qui a la forme d'un ~~peu~~ melon". Rien n'empêcherait d'avoir le verbe N₀ melonner N₁ qui signifierait "donner la forme ou l'apparence d'une melon à N₁", sinon l'absence dans notre culture d'un processus technique répondant à cette définition.

La question verbe - participe passé correspond donc à un phénomène lexical d'une très grande généralité. On y reviendra dans ces pages, mais à propos de quelques verbes seulement.

3.3. - Reprenons la question du pluriel obligatoire du complément de Dét N des structures permutées. On observe pour les verbes à emploi permuté une tendance à l'interdiction du singulier sémantique pour ce complément. Ainsi :

- (12 a) Pierre a constellé le plafond (x d'une + d') étoile (s) en papier doré.
- b) Pierre a (boisé + hérissé) la colline (x d'un + de) sapin (s).
- c) Pierre a (entouré + cerné + encerclé) sa maison (x d'un + de) sapin (s).
- d) Pierre a (moucheté + tacheté + piqueté) sa toile (x d'une + d') éclaboussure (s).
- e) Pierre a (hachuré + ~~neruvé~~ + strié + sillonné) sa toile (x d'une + de) trace(s) zigzaguant(e)s.

Notons que l'acceptabilité des phrases (12) (ainsi que (2c) et (3c)) où de Dét N est au singulier s'accroît dans des degrés variables si Dét N est interprété comme générique, i.e. comme signifiant (un + ce) (type + genre + etc.) de (sapin + étoile + éclaboussure + trace). Cette façon de rendre acceptable des singuliers douteux est très générale, et il n'en sera plus tenu compte par la suite.

La contrainte du pluriel obligatoire des emplois permutés de certains verbes doit soit figurer dans l'entrée lexicale de ces verbes, soit être prédite par elle. Ainsi pour boiser, la contrainte peut être prédite à partir du substantif bois dont le verbe est morphologiquement dérivé, puisqu'elle se retrouve sur le complément du substantif : un bois de sapins comporte nécessairement plusieurs sapins, et la phrase

- (13) Si je comprend bien, le bois dont tu me parlais se compose
d'un seul sapin

est une plaisanterie. On trouverait une prédictibilité analogue pour hérissier (hérisson) ou le préfixe con- de consteller et de constellation.

La contrainte est facilement prédictible aussi pour les verbes (12c) par la sémantique de la relation "autour de". Les substantifs têtes de de Dét N dénoteront, soit des collectifs, soit des objets allongés. Ainsi :

- (14) Pierre a entouré l'arbre (d'une ficelle + d'un banc + d'un serpent
à sonnettes + ? d'un crocodile + ? * d'une vache).

L'existence de la contrainte pour les verbes (12d) est sans doute en relation avec la structure morphologique N - t - er de ces verbes. Enfin l'acceptabilité du singulier pour les verbes (12e) est partiellement fonction de la possibilité d'employer les substantifs hachure, nerveux, strié, sillon au singulier. Cette possibilité va croissant pour l'ordre donné ici.

Quantité de facteurs peuvent être à l'origine du pluriel obligatoire du complément en de des emplois permutés. On s'intéresse principalement ici au pluriel de planter dans les phrases (2c) et (3c). On se propose de montrer ici que l'inscription de cette condition dans l'entrée lexicale de planter serait illégitime pour cette raison que les phrases (2c) et (3c) sont parfaitement grammaticales, plus précisément, qu'elles ne sont à aucun degré sémantiquement anormales, et qu'elles ne méritent pas le point d'interrogation dont elles sont précédées ci-dessus. On tentera de montrer que leur inacceptabilité apparente est un artefact explicable par l'interaction d'une propriété sémantique réelle de planter et de divers facteurs extra-linguistiques.

La propriété sémantique est partagée par de nombreux emplois permutés. Elle a été décrite de manière variée dans la littérature linguistique, et notamment chez Matthews (1968), Chomsky (1972) et Hall (1971), à propos des constructions canoniques et permutées de to swarm :

- (15 a) The bees are swarming in the garden
(les abeilles grouillent dans le jardin)

- b) The garden is swarming with bees
 (le jardin grouille d'abeilles).

Là où Matthews se contente de distinguer la construction canonique de la permutée en disant que cette dernière comporte un trait *aspectuel* que ne comporte pas la première et qu'il appelle "perfectif", Chomsky fait remarquer que le sens de la forme permutée semble être qu'il y a des abeilles *qui* grouillent *partout* dans le jardin, alors que la forme canonique n'implique rien de tel. Barbara Hall nuance cette interprétation en affirmant que la forme permutée suppose qu'il n'y a que des abeilles dans le jardin, alors que la forme canonique permet de supposer que d'autres espèces d'insectes ou de bestioles y grouillent.

Ces tentatives d'explicitation ne sont qu'à moitié satisfaisantes. Il nous semble que l'on peut très bien accepter les phrases (3b) ou (7b) sans devoir supposer que les sapins ou les pavés remplissent la totalité de l'espace disponible (Chomsky), sans devoir supposer non plus qu'il n'y a (ou n'y aura) pas d'autre plantation ou charge dans la propriété *ou le camion* que de sapins ou de pavés (Hall). On évitera de poursuivre ici cette chasse au sens (qui pourrait bien se révéler une chasse au Snark), en se contentant de remarquer qu'il faut que, dans (3b) ou (7b), *il y ait* en un certain sens occupation de la propriété ou du camion par les sapins ou les pavés. La propriété sémantique des emplois permutés sera précisée, non pas en postulant un "trait sémantique" qui s'écrirait /+ occupation du lieu par le mobile /, ce qui ne ferait que prolonger la chasse au sens, mais en disant que le résultat du procès décrit par les phrases (2) et (3), (7b) et (12), implique, si elles sont jugées acceptables, l'acceptabilité et la vérité des phrases correspondantes :

- (16) (Une sapinière + (un + de nombreux) sapin (s)) occupe (nt) la propriété
Des pavés occupent le camion
(Une + des) (éclaboussure (s) + traces zigzagante (s)) occupe (nt)
la toile etc.,

dans laquelle acceptation, non métaphorique ou métaphorique, que soit pris occuper. Peut-être existe-t-il un meilleur verbe qu'occuper pour caractériser la spécification de la relation sémantique des actants "lieu" et "mobile" des emplois permutés par opposition aux canoniques, mais on s'en contentera ici. Cette sémantique semble se corrélérer (statistiquement en tout cas) avec la caractéristique des constructions permutées, à savoir la présence en position non prépositionnelle, sujet ou objet direct, d'un actant jouant le rôle de "lieu".

On remarque que les paraphrases en occuper du type (16) conviennent mal aux emplois (12c), et notamment à entourer, puisque dans ce cas, ce n'est pas la maison que les sapins occupent. Il faudrait, dans le cas de entourer, admettre pour (16) que ce que l'actant "mobile" occupe, ce n'est pas l'actant "lieu" N, mais le Ni de N, où Ni (entour ou alentour) serait un substantif morphologiquement lié au verbe. Ainsi on aurait,

(17) Les sapins occupent les (entours + alentours) de la maison.

On aura un autre exemple de cette variante en faisant Ni = dessus à l'aide du préfixe sur- de surmonter : le résultat du procès décrit par la phrase :

(18) Pierre a surmonté l'armoire à glace d'une potiche

est mieux décrit si le Ni dessus apparaît dans la phrase en occuper :

(19) Une potiche occupait (? E + le dessus de) l'armoire à glace.

(19) ne signifie pas que la potiche recouvre la plus grande partie du dessus de l'armoire à glace. Ce dernier exemple montre l'intérêt qu'il y a à utiliser la paraphrase en occuper, puisqu'elle évite la poursuite du sens absolu. Notons cependant, eu égard à un éventuel sens absolu, s'il existe, que (19) favorise l'interprétation de Hall, puisqu'il ne semble pas permettre qu'il y ait sur l'armoire à glace un autre ou d'autres objets de masse égale ou supérieure à celle de la potiche : celle-ci est l'objet "principal" à se trouver sur l'armoire.

3.4. - Passons à l'un des facteurs extra-linguistiques annoncés, en considérant l'exemple :

(20) Un pot en terre cuite planté d'un jeune sapin garnissait agréablement l'appui de la fenêtre.

Cette phrase paraît parfaitement acceptable. Elle pourrait figurer dans un passage descriptif d'un roman quelconque. Si on en élimine les éléments pittoresques, on obtient :

(21) Le pot était planté d'un sapin.

(21) est nécessairement acceptable si on a admis (20), et est identique à (3c), à la substitution près de pot à propriété. L'effet est évident : le sapin ne pourra occuper le lieu dénoté par l'objet direct que si ce lieu est de dimensions réduites. Les jugements d'acceptabilité portés par un sujet peuvent donc être déterminés par certaines notions élémentaires qu'il a de l'univers du discours induit par les exemples. Dans le cas de planter et des exemples (1) - (3), ces notions concernent (notamment) la taille relative des objets de notre univers quotidien. Le choix du mot propriété dans (1) - (3) était destiné à rendre le plus général possible le refus de (2c) et (3c). Le mot jardin aurait été choisi que certains sujets déjà auraient pu accepter ces phrases à condition de se représenter un jardin très petit et un sapin très grand.

Cette intervention de la connaissance de la taille des objets concrets sera considérée comme extra-linguistique. Il est pourtant imaginable que l'entrée lexicale de tout substantif dénotant un objet concret comporte une estimation numérique de la moyenne et de l'écart-type de la distribution de la taille de cet objet dans notre univers quotidien. Une grammaire générative comporterait un calcul faisant intervenir la taille des différents objets dénotés par les substantifs apparaissant dans une phrase, et le résultat de ce calcul aboutirait à l'inacceptabilité de (3c), à l'acceptabilité de (21), et à l'acceptabilité limitée de la phrase équivalente avec jardin sous condition qu'il s'agisse d'un jardin très petit. Une telle entreprise est a priori possible. Elle nous paraît cependant extra-linguistique dans la mesure où le travail demandé pour sa réalisation paraît relever plus de l'informatique que de la linguistique. En effet, l'ensemble des données numériques à recueillir ainsi que le calcul auquel elles donneraient lieu paraît dénué de toute portée quant à la structure de la langue. De plus, il est exclu qu'une grammaire se contente, pour la question des tailles relatives, du seul univers du discours constitué par notre univers quotidien : beaucoup de cultures véhiculent des mythes où cet univers du discours n'est pas respecté et où les hommes, les animaux ou les objets sont susceptibles d'avoir deux tailles suivant leur provenance. On pense immédiatement à Gulliver et aux Lilliputiens, au Cyclope et à Ulysse, à Gargantua et aux Parisiens, et en général à tous les contes où interviennent des géants ou des ogres. La phrase (3c) est parfaitement acceptable si la propriété est par exemple celle du roi de Lilliput et si le sapin est un cadeau ramené d'Angleterre par Gulliver.

Jusqu'à présent, le problème des rapports de taille et de leur impact sur la grammaire générative a été envisagé dans la perspective informatique de l'intelligence artificielle. La grammaire serait programmée et le programme comporterait une composante annexe, parfaitement ad hoc, qui calculerait les rapports de taille, et serait destinée à éviter l'engendrement de phrases comme (2b) et (3c). De plus, en cas d'univers du discours gullivérien, cette composante comporterait un coefficient constant permettant de calculer la taille des Lilliputiens et des objets en provenance de Lilliput. Ainsi, dans le texte de Swift, ce coefficient est donné : il est de 1/12.

Cette perspective n'a rien de passionnant, et d'autant moins que rien ne permet d'affirmer qu'il existera jamais de telles applications.

Mais il y a plus intéressant. Il vaut la peine de montrer que c'est au niveau de la construction de ses exemples que le linguiste est amené à faire varier les relations de taille des objets et à utiliser des univers du discours de type gullivérien.

On sait qu'il existe en français un ensemble de structures syntaxiques ayant ceci de commun qu'un groupe nominal Dd N_{pc} (où Dd représente l'article défini et où N_{pc} est un substantif désignant une partie du corps) est interprété comme se rapportant à un des actants "humains" de la phrase. L'actant "humain" ~~est~~ éventuellement représenté par les pronoms préverbaux lui ou se. Soient les phrases :

- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| (22 | a | I) | <u>Pierre a reçu le pavé sur sa tête</u> |
| | | II) | <u>Pierre a reçu le pavé sur la tête</u> |
| | b | I) | <u>Pierre lave les mains de Marie</u> |
| | | II) | <u>Pierre lui lave les mains, à Marie</u> |

On remarque une différence de sens systématique entre les phrases (I) et (II). Alors que dans les phrases (I), sa tête ou les mains de Marie peuvent être interprétés par exemple comme une ou des sculptures représentant une tête ou des mains et appartenant à Pierre ou à Marie, cette interprétation est plus difficilement attribuable aux phrases (II). Pour celles-ci, les syntagmes la tête ou les mains sont naturellement interprétés comme étant la tête ou les mains de Pierre ou de lui (i.e. Marie), en tant que cette tête ou ces mains font partie de leurs corps.

On notera en passant que dans (22 a I) l'interprétation de sa tête comme une sculpture n'est possible que si Pierre la tient contre lui, mais ce point, spécifique à quelques verbes comme recevoir, prendre, attraper, ne nous concernera pas directement ici.

La relation sémantique qui, dans les phrases (II), lie les parties du corps au corps est couramment dite "inaliénable".

Ces structures syntaxiques sont très variées en français, tant par la position de l'actant où apparaît le Npc que par celle de celui auquel il se réfère. Afin de ne pas alourdir le texte, deux types de structures, seront examinées ici, qui apparaissent dans les exemples suivants :

- (23 a I) Pierre embrasse le front de Marie
 II) Pierre embrasse Marie sur le front
 b I) Le sang coule sur le bras de Marie
 II) Le sang lui coule sur le bras, à Marie
- (24 a I) D'Artagnan respecte les bras de Porthos
 II) * D'Artagnan respecte Porthos aux bras
 b I) La lave coulait vers les pieds de Marie
 II) ? La lave lui coulait vers les pieds, à Marie
 c I) Le briquet est sur le ventre de Marie
 II) * Le briquet lui est sur le ventre, à Marie
- (25 a I) * Pierre expire la main de Marie
 II) * Pierre expire Marie à la main
 b I) * Pierre découle vers la main de Marie
 II) * Pierre lui découle vers la main
- (26 a I) ? Le voilier a accosté le genou de Pierre
 II) ? Le voilier a accosté Pierre au genou
 b I) ? Le planeur a atterri sur le bras de Pierre
 II) ? Le planeur lui a atterri sur le bras
- (27 a I) ? Arthur regagne l'estomac de Marie
 II) ? Arthur regagne Marie à l'estomac
 b I) ? Le voilier cingle vers le genou de Pierre
 II) ? Le voilier lui cingle vers le genou, à Pierre

- (28 a I) Le voilier lilliputien a accosté le genou de Gulliver
 II) Le voilier lilliputien a accosté Gulliver au genou
 b I) Le planeur lilliputien a atterri sur le bras de Gulliver
 II) Le planeur lilliputien lui a atterri sur le bras, à Gulliver
- (29 a I) Jonas regagne l'estomac de la baleine
 II) * Jonas regagne la baleine à l'estomac
 b I) Le voilier lilliputien cinglait vers le genou de Gulliver
 II) ? Le voilier lilliputien lui cinglait vers le genou, à Gulliver

Dans la structure représentée par (a II), apparaît un complément Loc Dd Npc (où Loc représente une préposition locative comme à, dans, sur, contre) qui se rapporte à l'objet direct et n'appartient pas à la structure normale du verbe représentée par a I. Dans la structure représentée par (b II) le complément Loc Dd Npc correspond au complément Loc GN normal du verbe, et se réfère au pronom lui.

Les structures (II) ne sont pas toujours acceptables. Leur acceptabilité peut dépendre notamment de la nature du verbe ou de la préposition, comme le montrent les exemples (24). Dans les exemples (24 a) et (24 c), l'interdiction des phrases (II) tient à la nature du verbe ; dans (24 b), elle tient à la nature de la préposition, comme on s'en rend compte en comparant (24 b II) à (23 b II). Le point d'interrogation placé devant (24 b II) ne signale pas nécessairement une hésitation du sujet, mais éventuellement une variabilité des jugements inter-sujets.

Il n'est pas nécessaire de postuler une dérivation transformationnelle des phrases (II) à partir de structures profondes représentées par les phrases (I) pour qu'il soit intéressant de les présenter parallèlement. En effet, si tout semble aller à l'encontre d'une telle dérivation (cf. Kayne (1974)), cette mise en parallèle permet en revanche de distinguer les phrases (24) des phrase (25).

Le statut d'inacceptabilité des phrases (25 II) est très différent de celui des phrases (24 II) : alors que l'inacceptabilité des (25 II) découle trivialement des contraintes de sélection sur l'objet direct ou le complément locatif des verbes expirer et découler, contraintes non respectées en (25 I), ce n'est pas le cas pour l'inacceptabilité des (24 II) puisque les (24 I) sont acceptables. L'acceptabilité des phrases de type (I) conditionne l'intérêt

linguistique de l'inacceptabilité éventuelle de celle de type (II).

Ces considérations distinguent donc trois types de verbes représentés ici par les exemples (23), (24) et (25), et que l'on peut caractériser comme suit :

- | | | | |
|------|-----|---|------|
| (23) | I | - | II |
| (24) | I | - | * II |
| (25) | * I | - | * II |

Si on s'intéresse à ce qui détermine l'appartenance possible de tel ou tel verbe à telle structure "partie du corps" (verbes (23)), les verbes de type (25) sont peu intéressants, alors que les verbes (24) constituent des exemples cruciaux puisque ce sont eux qui permettront de falsifier toute hypothèse concernant l'extension de cette structure dans le lexique des verbes. Il importe donc de distinguer les types (24) et (25).

Considérons maintenant les exemples (26) et (27). La raison du caractère bizarre de (26 I) et (27 I) est évidente : ~~des contraintes sur~~ les relations de taille des référents du sujet et du complément ne sont pas conformes ~~à~~ ^{aux}

contraintes de l'univers du discours quotidien. Après tout, il suffit d'imaginer que le voilier ou le planeur sont des modèles réduits particulièrement perfectionnés ou que Arthur est le nom donné à un ver solitaire pour que ces phrases deviennent acceptables. Mais il n'en va pas de même pour les phrases (II). Le caractère inhabituel des exemples suffit à créer une hésitation, un flou de l'acceptabilité qui fait qu'on ne sait lesquelles d'entre elles doivent être rapportées aux types (23), (24) et, éventuellement, (25).

Il apparaît que ce flou peut être dissipé en mettant les phrases (26) et (27) sous les formes (28) et (29).

Nous considérons les (28 I) et les (29 I) comme parfaitement acceptables, surtout si on imagine que dans (28 a) et (29 b), Gulliver, "the man - mountain", est couché dans des eaux peu profondes et que son genou émerge. Nous considérons les (28 II) comme parfaitement acceptables aussi, (29 a II) comme inacceptable et (29 b II) comme douteuse. Suivant ces jugements, les phrases (28) se superposent aux phrases de type (23) et les phrases (29) à celles de type (24). Cette superposition va plus loin qu'une simple similitude de distribution des acceptabilités. Embrasser et accoster sont tous deux des verbes de structure GN₀ V GN₁ exprimant suivant l'appellation consacrée un "contact de surfaces"

entre les référents de N_0 et N_1 (cf. Fillmore (1970)), Caresser, fouetter, toucher, frapper, constituent d'autres exemples de verbes appartenant à cette classe d'emplois. Elle peut se définir par deux propriétés. La première est l'inexistence du participe passé adjectival : si la structure N_1 est $Vé$ est grammaticale, elle apparaît comme un passif sans agent. Ainsi, la phrase

(30) Marie est fouettée depuis dix minutes

signifie qu'il y a dix minutes qu'on fouette Marie et non qu'il y a dix minutes que cette action est accomplie.

La deuxième propriété est la structure "locatif partie du corps", telle qu'elle est donnée en exemple en (23 a II). La conjonction de ces deux propriétés est équivalente à la propriété sémantique "contact de surface". Or, le verbe accoster, dans

(31) Le canot^a accosté la berge

répond bien à l'intuition "contact de surface" entre les référents du sujet et de l'objet direct. Le critère "absence de participe passé adjectival" est rempli, puisque la phrase

(32) La berge est accostée depuis dix minutes

suppose, pour être jugée acceptable, que depuis dix minutes des embarcations n'arrêtent pas d'accoster la berge : il s'agit bien d'un passif sans agent. Si, pour la vérification de la propriété "locatif partie du corps", le verbe accoster est présenté sous la forme (26 a), le test est négatif ou pour le moins incertain, et on est obligé de considérer accoster comme une exception, puisqu'il se comporte plutôt comme expirer (25 a) ou respecter (24 a) que comme embrasser. Au contraire, si un univers du discours de type gullivérien est utilisé, on obtient pour accoster la présentation (28 a) ; accoster n'est plus une exception à la règle des verbes "contact de surfaces", et une généralisation linguistique importante a été captée.

On obtient une généralisation de même type si on compare les exemples (b) de (23), (26) et (28) : lorsque dans une structure locative N_0 V Loc N_1 , N_1 représente le "lieu de destination" du "mobile" N_0 , la structure en

"lui partie du corps" des phrases (b II) est acceptable. Si le verbe représente une localisation statique, elle ne l'est pas (cf. (24 c)). De nouveau, la présentation gullivérienne (28 b) de atterrir est préférable à la présentation (26 b), puisqu'elle permet de rapprocher ce verbe de couler. Notons toutefois à propos de (26) que la disparité des tailles est nettement moins perturbante en (b) qu'en (a).

On a une généralisation de type inverse mais tout aussi intéressante en considérant les compléments "directionnels" à préposition vers des phrases (b) des exemples (24), (27) et (29). La difficulté à accepter (24 b II) alors que la phrase de pertinence (24 b I) est acceptable n'est pas propre au verbe couler mais à tous les compléments directionnels en vers. Là aussi la présentation (29 b) est préférable à la présentation (27 b) : la bizarrerie de (29 b II) est linguistiquement plus intéressante lorsque la condition de pertinence est remplie (29 b I) que lorsqu'elle ne l'est pas (27 b I).

Il faudrait étudier de plus près cette opposition entre "contact" d'une part et "directionnel" (c'est-à-dire "non contact") de l'autre, que le complément soit prépositionnel ou non. Ainsi les verbes (23) et (28) seraient des verbes de contact et acceptent les structures parties du corps. Les verbes (29) seraient des directionnels, et les acceptent difficilement. Mais ceci reste à vérifier.

3.5. - Les structures "partie du corps" ne constituent pas le seul phénomène syntaxique du français où les valeurs d'acceptabilité se lient à des questions de taille relative des objets. Soient les exemples :

- (33 a I) Pierre a collé la page 136 à la page 137
 II) Pierre a collé (la page 136 et la page 137 + les deux pages) (E + ensemble)
 b I) Pierre a collé le timbre sur l'enveloppe
 II) ? Pierre a collé le timbre et l'enveloppe (E + ensemble)

Le verbe coller est dit symétrique puisque parallèlement aux emplois prépositionnels (I), il existe les emplois (II) dont l'objet direct est soit pluriel, soit formé de la conjonction de deux groupes nominaux. Ce sont les emplois (II) qui sont à proprement parler "symétriques" : les référents des groupes nominaux conjoints en objet direct jouent l'un vis-à-vis de l'autre et vis-à-vis du verbe le même rôle thématique. Dans les phrases (II), le spécifieur ensemble force l'interprétation symétrique, mais elle est très naturelle si ce spécifieur est absent. On note dans les emplois symétriques

une contrainte sur les substantifs conjoints qui n'apparaît pas dans les emplois prépositionnels : leurs référents doivent être de même nature, et, en particulier, de tailles très voisines. De nouveau une question se pose quant au statut à donner à des phrases comme (33 b II) dans la grammaire. Certes l'exemple est transparent, mais c'est cette transparence qui permet de mieux voir le problème.

Il a été posé (cf. §3.1) que cinq paramètres ou facteurs étaient susceptibles d'intervenir dans une épreuve d'acceptabilité. Ce sont les facteurs phrases (P), valeur du jugement (j), sujet (s), interprétation, et ordre de présentation des phrases.

Le problème est le contrôle expérimental de ces paramètres.

Le facteur P est contrôlé par définition. Le facteur jugement est libre par définition. Les facteurs sujets et ordre de présentation sont théoriquement contrôlables, mais leur contrôle ne s'effectue pratiquement jamais. Ils sont d'ailleurs incontrôlables lorsque, comme il est fréquent, le linguiste est à lui-même son propre sujet. Le facteur interprétation est généralement mal contrôlé, et d'autant plus mal qu'il chevauche et cache la frontière, supposée traçable, du linguistique et de l'extra-linguistique.

Notons que si P est inacceptable pour toute interprétation possible, le contrôle des trois autres facteurs ne présente pas grande nécessité.

Ainsi, dans

- (34 a) Marie confie ses soucis à Paul
 b) Marie lui confie ses soucis
 c) Marie se confie à Paul
 d) * Marie (se lui + lui se) confie,

(34 d) est inacceptable pour tout ordre de présentation, toute interprétation et tout sujet, et il est supposé (mais de quel droit ?) qu'il n'existe aucune phrase acceptable du français où les pronoms préverbaux se et lui peuvent apparaître simultanément.

Mais pour de nombreuses phrases que le linguiste est amené à proposer en jugement, les faits ne sont pas aussi clairs. L'étude d'un problème de syntaxe quelconque aboutit nécessairement à la construction d'exemples

limites dont l'acceptabilité est fatalement incertaine. C'est notamment dans ces cas que l'acceptabilité pourra dépendre de l'interprétation et, en particulier, des motivations extra-linguistiques de l'interprétation. Dans l'épreuve classique d'acceptabilité, le seul paramètre contrôlé est P et la réponse demandée est un jugement. On ne saura pas pour quelle interprétation, pour quel univers du discours, pour quelle habitude culturelle le jugement a été attribué. A moins bien sûr que les sujets n'accompagnent spontanément celui-ci d'un commentaire phénoménologique. Mais la variété potentielle de ces commentaires étant infiniment vaste, et leur homogénéité difficile à apprécier, ils ne seront pas d'un grand secours.

Des divergences de jugement pourront apparaître entre les sujets qui seront trop facilement attribuées à l'existence d'"idiolectes", alors qu'elles n'auront été dues qu'au choix incontrôlé des interprétations. Ainsi (33 b II) est inacceptable pour un timbre et une enveloppe de tailles ordinaires, supposée acceptable pour un timbre et une enveloppe de tailles à peu près égales. Des divergences de jugement sur (33 b II) signifieront qu'un groupe de sujets S₁ s'en tient aux tailles courantes des choses tandis qu'un groupe S₂ s'en abstrait facilement. Supposons que la fidélité des jugements intra-sujets soit forte et supposons aussi que ces deux mêmes groupes S₁ et S₂ s'opposent de manière correspondante quant à leurs jugements devant la phrase (26 a II). Même dans ces conditions idéales (rarement ou jamais réalisées ni contrôlées en linguistique) d'une parfaite corrélation jugements - sujets, il n'y a toujours pas d'idiolectes mais fidélité des sujets à certains univers du discours.

Alors que de nombreux linguistes admettent le recours à la notion d'idiolecte en cas de corrélation jugements - sujets pour une série de phrases, Gross (1974) considère que cette notion ne peut s'admettre que si elle est définie en termes géographiques, sociologiques, ou, plus généralement, indépendants de la pratique linguistique. Les phrases (33 b) et (26 a) ont permis de construire un exemple idéal et élémentaire d'une corrélation jugements - sujets très vraisemblable où l'hypothèse de deux idiolectes est absurde.

Certes un problème comme celui des tailles relatives est particulièrement facile à déceler, et il suffira de présenter (33 b II) sous la forme (35 a),

- (35 a) Gulliver a collé son timbre et l'enveloppe du Lilliputien
 b) Gulliver a collé son timbre et l'enveloppe du Lilliputien
avec de la gomme arabique

ou (26 a II) sous la forme (28 a II), ou (3 c) sous les formes (20) ou (21) pour que beaucoup de sujets S_1 adoptent les jugements des sujets S_2 . Remarquons que (35 a) peut continuer d'être refusée car, la différence de taille entre le timbre et l'enveloppe étant annulée, ils présentent relativement au verbe coller et au substantif colle dont il est dérivé l'asymétrie due à ce que dans notre univers familier, la colle se trouve déjà et entièrement sur le timbre, et pas du tout sur l'enveloppe. C'est pourquoi (35 b) paraîtra sans doute préférable, dans le contexte où les timbres de Gulliver ayant séjourné dans l'eau lors du naufrage, il est obligé d'utiliser de la colle, dont la présence syntaxique sous la forme de l'instrumental avec de la gomme arabique augmente l'acceptabilité par un renforcement de la représentation "symétrique".

La limpidité (très relative) des exemples ci-dessus, et, en général, des phrases où le verbe et ses arguments dénotent un processus concret, "technique", rend possible un certain accès aux motivations extra-linguistiques susceptibles de poser sur l'acceptabilité. Il convient de supposer que dans la plupart des situations d'épreuves où sont proposées aux sujets des phrases syntaxiquement et/ou sémantiquement plus complexes (structures complétives, verbes dénotant des processus abstraits, "psychologiques" ou autres, constructions où interviennent plusieurs actants humains) ces motivations existent sans doute aussi bien mais que, plus liées à des facteurs culturels où à des habitudes de vraisemblance psychologiques qu'à la nature des choses inanimées ou des techniques, elles restent, provisoirement peut-être, inaccessibles.

Les six phrases suivantes donneront une idée de ce qu'on peut entendre par "vraisemblance psychologique" :

- (36 a I) Pierre a hâte de devoir partir
 II) Pierre a hâte de pouvoir partir
 b I) Pierre a soin de devoir partir
 II) Pierre a soin de pouvoir partir
 c I) Pierre a horreur de devoir partir
 II) Pierre a horreur de pouvoir partir

Ces six phrases amèneront des incertitudes et des divergences explicables de la manière suivante : (36 a I) pourra paraître bizarre ou contradictoire dans un univers du discours banal où il est supposé qu'on ne saurait avoir hâte de faire ce qu'on ne souhaite pas et qu'on ne souhaite généralement pas faire ce à quoi on est contraint. Inversement, (36 c II) n'obéit pas à une convention selon laquelle on ne saurait avoir horreur du fait d'avoir la possibilité ou l'autorisation de faire quelque chose. Enfin, les phrases (36 b) sont toutes deux bizarres, comme si l'infinitive de avoir soin ne supportait pas une sémantique "passive". Ainsi ;

(37) Pierre a eu soin (? d'être battu + de se faire battre) par Paul

Les seules phrases (36) vraiment naturelles seraient (a II) et (c I).

L'univers du discours suggéré par ces jugements de bizarrerie est assez difficile à définir. Disons seulement qu'il s'agit de l'univers d'une littérature conformiste et rassurante où il est supposé en particulier que le personnage appelé Pierre n'éprouve jamais de conflit entre un désir immédiat et un objectif lointain, ne se met jamais délibérément en situation d'être contraint de renoncer au désir immédiat ou d'acquiescer à une possibilité qu'il n'avait pas, ne présente aucune forme de masochisme, ne saurait éprouver aucune horreur devant ses propres possibilités, etc.. Il semble qu'on puisse épuiser toute la bibliothèque rose ou la presse du coeur sans trouver un seul roman qui réponde à ces conditions. Cependant, rien ne dit qu'on trouvera dans cette littérature ou dans une autre, des phrases du type (36) et (37) jugées bizarres. Il se peut donc que ces jugements aient une certaine pertinence linguistique. Dans le cas contraire, il faudrait supposer à un certain niveau, probablement inconscient, de la vision du monde de leur porteur, la présence d'un conformisme plus grand que celui de la littérature la plus insipide. Cela n'a rien d'impossible, mais comme rien ne permet d'affirmer le caractère extra-linguistique d'éventuelles déterminations en provenance d'un tel niveau, la question sera laissée en suspens.

Ces hésitations montrent le caractère privilégié des phrases décrivant un processus concret, ne mettant en jeu, à part un agent, que des actants inanimés. Dans ce domaine, les représentations du sujet peuvent être mieux contrôlées que lorsque les phrases décrivent un procès abstrait ou "psychologique". En effet, la question n'est rien moins que celle de l'existence

du référent, indépendamment et de la phrase qui le décrit et, plus généralement, des structures linguistiques et des idéologies du linguiste et du sujet. Lorsque la phrase décrit un évènement psychologique, la problématique même de cette indépendance relève de la métaphysique. Mais lorsque l'évènement décrit est concret ou technique, le poids de l'idéologique et de la langue se fait beaucoup moins sentir, car cet évènement est susceptible d'une "écriture" raisonnablement indépendante du langage, consistant par exemple en une suite de schémas topologiques.

Linguistes et logiciens s'accordent généralement à dire que le linguistiquement pertinent en sémantique est ce qui est constant pour tout univers du discours possible. L'ennui avec cette définition, c'est que la notion "tout univers du discours possible" est dénuée de tout caractère opératoire. La valeur des jugements d'acceptabilité pouvant dépendre d'univers du discours, des procédures sont nécessaires pour définir certains de ceux-ci avec une précision suffisante.

Dans la situation d'épreuve classique, à savoir la présentation brute des phrases, le linguiste laisse incontrôlée la sélection chez le sujet d'un couple de valeurs des paramètres jugement et interprétation. Si on veut se donner une chance d'accès à certains univers du discours pertinents quant à leur effet sur l'acceptabilité, il faut que l'un de ces paramètres soit contrôlé aussi.

Il est impossible de réaliser une situation d'épreuve où la consigne serait quelque chose comme : "construisez une phrase qui soit acceptable pour telle interprétation", car une interprétation ne peut être "dite" (ou écrite) en l'absence de la phrase qu'elle concerne. Il est délicat de présenter une consigne de la forme : "la phrase P est-elle acceptable pour telle interprétation ?". Cette situation est fréquemment utilisée, mais dans des cas simples, où la paraphrase représentant de manière allusive l'interprétation ne pose pas de problèmes, et où le sujet, devenu linguiste s'il ne l'était déjà, a compris ce qu'on exigeait de lui. Il ne reste donc qu'un type d'épreuve où deux des paramètres sont contrôlés : c'est l'épreuve qu'on peut appeler d'"acceptabilité forcée", et qui se définit par la consigne : "trouvez un contexte pour lequel la phrase P est acceptable".

La méthode de l'acceptabilité forcée n'est évidemment pas une panacée, puisque le fait qu'aucun des sujets consultés n'ait réussi à inventer un contexte approprié ne signifie pas qu'il n'en existe aucun. De plus, le fait que les sujets soient tombés d'accord sur un contexte favorisant l'acceptabilité ne signifie pas que ce contexte est le seul possible, mais plutôt qu'il était le plus facile à inventer. Ainsi, dans (33 b), le facteur disparité des tailles est plus facile à détecter que la représentation par le sujet de l'instrumental colle sur le seul actant timbre. L'acceptabilité forcée présente cependant l'intérêt de permettre, lors d'épreuves ultérieures pratiquées suivant la méthode classique, d'introduire dans les exemples mêmes les contextes découverts. Ainsi l'introduction des termes Gulliver et Lilliputien dans certains exemples afin d'induire chez le sujet l'univers du discours souhaité.

Il faut remarquer que l'épreuve d'acceptabilité forcée se rapproche beaucoup plus de l'écoute ou de la lecture que l'épreuve traditionnelle : c'est le destinataire de la phrase qui fournit les éléments nécessaires à son acceptabilité.

Ce point est particulièrement clair dans le cas des Voyages de Gulliver, et montre l'absurdité qu'il y aurait à prévoir dans la grammaire un calcul de la taille des objets. Le lecteur adapte spontanément la taille des Lilliputiens et des objets de Lilliput à la scène décrite, sans tenir compte de la proportion 1/12 fournie par Swift. En effet, plusieurs critiques ont fait observer que Swift lui-même ne respecte pas cette proportion dans au moins un épisode des voyages à Lilliput : lorsque Gulliver ramène à la nage à Lilliput cinquante des plus importants navires de guerre de la flotte de Blefescu, il accomplit une tâche impossible : on calcule facilement que chacun de ces navires fait de trois à quatre mètres de long, si on se le représente à l'échelle d'un navire de guerre du 18^{ème} siècle. Mais cette observation n'est le fait que de critiques pointilleux dans le respect de la proportion 1/12, peu réceptifs au fait que Swift ne la mentionne apparemment que pour tourner en dérision les calculs auxquels se livrent les Lilliputiens, et que reprendront de futurs critiques. En fait, la scène en question n'apparaît pas du tout invraisemblable à une lecture cursive. Il n'y aurait incohérence que dans le cas d'un film de trucages ou d'un dessin animé. Dans l'illustration, le respect de la proportion doit vraisemblablement être beaucoup plus strict que dans un texte. Notons que dans

le cas de Rabelais, cette critique n'est même pas concevable, puisque le rapport de taille entre Gargantua ou Pantagruel et les "humains" peut varier du simple au décuple d'un épisode à l'autre.

3.6. - On a vu avec les exemples (33) et (35) construits sur coller que deux modifications de l'univers du discours quotidien pouvaient être nécessaires à l'acceptabilité d'une même phrase. Revenant à planter, on va voir maintenant que des modifications distinctes peuvent suffire chacune à rendre une phrase acceptable. Des variations des relations de taille normales des choses ne sont pas indispensables à l'acceptabilité de (2c) et (3c).

Reprenons la paraphrase en occuper déjà proposée en (16). La phrase :

(38) Une tapisserie occupait tout le mur du fond

prend son interprétation la plus normale s'il est supposé que la surface de la tapisserie est à peu près égale à celle du mur. On peut cependant avoir :

(39) Ce minuscule tableau a une façon admirable d'occuper à lui tout seul l'immense mur du fond.

Il y a là, occupation du mur par le tableau grâce à un effet esthétique de décoration, obtenu par exemple par la détermination judicieuse de l'emplacement du mur où il a été accroché.

Si le choix de occuper pour caractériser la propriété sémantique des constructions permutées est correct, on s'attendrait à ce que l'attribution par le sujet à (2c) et (3c) d'une intention de description d'un effet esthétique suffise à rendre ces phrases acceptables, l'univers quotidien des relations de tailles entre objets étant respecté. Ainsi, on pourrait avoir :

(40) Le talentueux architecte - paysagiste a littéralement planté la propriété des quelques sapins dont il disposait ;

puis, en réduisant progressivement le nombre de sapins et par élimination des éléments d'atmosphère de (40), mais en restant dans l'esprit de l'interprétation que ces éléments induisaient :

(41) L'architecte - paysagiste a planté la propriété d'un unique sapin.

En supposant que l'architecte s'appelle Pierre, on obtiendra :

(2 c) Pierre a planté sa propriété d'un sapin,

ou, pour ceux qui n'acceptent que l'emploi adjectival du permuté de planter

(3 c) Sa propriété était plantée d'un sapin.

L'attribution à la phrase d'une intention de description d'un effet esthétique est donc laissée à l'initiative du sujet lorsque la phrase ne comporte pas d'éléments forçant cette interprétation.

Le facteur "rapport de taille des objets" a été considéré comme extra-linguistique. Il est plus difficile de considérer comme tel le facteur "effet esthétique". Ce dernier semble être une possibilité sémantique largement répandue dans la langue, et dont les effets se manifestent dans le cadre d'autres problèmes syntaxiques que celui des structures permutées. Ainsi, si on a :

(42) Pierre à (fait + ~~est~~ mis) un trou dans le sol,

on peut néanmoins apprécier une sculpture en disant :

(43) Le sculpteur a eu la bonne idée de (faire + mettre) un trou à cet endroit-là,

où cet endroit-là désigne telle partie de la sculpture.

Si le facteur "effet esthétique" ne peut être qualifié d'extra-linguistique, le passage de (40) à (41) puis à (2c) par gradations successives montre l'impact d'un paramètre qu'on peut qualifier de tel : c'est l'ordre de présentation des exemples. On en a eu un autre exemple avec le passage de (20) à (21).

Le facteur "ordre de présentation des exemples" peut s'envisager d'au moins deux manières. Il doit en premier lieu être vérifiable que la présentation d'une suite d'exemples par ordre d'inacceptabilité croissante amènera un abaissement du seuil d'acceptabilité, et que la présentation en ordre inverse

amènera une élévation du seuil. Ce phénomène est bien connu en psycho-physique et ne sera pas discuté ici.

Ce qui nous intéresse en revanche, c'est qu'une suite d'exemples où apparaissent les mêmes substantifs, les mêmes noms propres, puisse induire chez le sujet un effet de récit suivant lequel il se fixerait inconsciemment au fil des exemples sur les présupposés sémantiques des premiers et porterait relativement à ces présupposés ses jugements sur les derniers.

Ainsi, la présentation des exemples de planter dans l'ordre canonique-permuté :

(44) Pierre a planté un sapin dans son jardin

(45) Pierre a planté son jardin d'un sapin

augmenterait la probabilité d'un refus du permuté parce que celui-ci serait jugé en fonction de la sémantique induite par le canonique. La structure canonique tend en effet à induire l'idée d'un jardin nettement plus grand que le sapin et ne suggère aucun effet d' "occupation esthétique" de l'un par l'autre. La probabilité de voir (45) acceptée serait donc plus élevée si cette phrase était présentée en premier lieu, le sujet étant plus libre d'imaginer les interprétations et les contextes qui en favorisent l'acceptation: De même, il nous semble que, pour les mêmes raisons, la phrase :

(46) Pierre a badigeonné le mur d'un slogan

aura plus de chances d'être acceptée si elle est présentée isolément, (ou après d'autres phrases, non canoniques, suggérant un slogan occupant toute la surface d'un mur) qui si elle est présentée après

(47) Pierre a badigeonné un slogan sur le mur.

7. - Deux sources de variations d'acceptabilité non expliquées apparaissent dans les exemples (1) - (3). La première concerne les phrases (a) faisant intervenir le collectif sapinière. A peu près tout sous-ensemble des phrases (a) peut être refusé par certains sujets. Nous n'avons rien à dire à ce propos (ni non plus d'ailleurs à celui d'autres constructions de planter, telles que ? un trottoir planté de badauds, une pelouse plantée d'une

estrade, ? le coeur planté d'un poignard, etc.). La seconde concerne la préférence souvent accordée aux phrase (3) par rapport aux phrases (2).

23.2.

On a vu (cf. ~~section 2~~) que la tendance à accepter un adjectif N-é et à refuser le verbe N-er est très générale, et très peu stable. Tout se passe comme si chaque sujet-parlant limitait de manière plus ou moins arbitraire son stock de verbes. Cette tendance est particulièrement manifeste dans le cas des structures permutées. L'explication qui sera proposée maintenant ne vise pas ^{la} généralité du phénomène puisqu'elle ne concerne qu'un petit nombre de verbes. Elle fait appel à des notions extra-linguistiques sur la croissance des végétaux et sur les techniques arboricoles.

Soient les exemples :

- (48 a) Son visage était balaféré d'une longue (estafilade + cicatrice)
 b) D'Artagnan lui balafra le visage d'une longue (estafilade +
 * cicatrice)

Balafre fait partie de ces substantifs dont certains sujets n'admettent que l'adjectif dérivé, et pas le verbe. On supposera ici que la phrase (48 b) en estafilade est nettement meilleure que celle en cicatrice.

Les quatre phrases (48) indiquent quasi d'elles-mêmes ce qui motive l'asymétrie de leurs acceptabilités. Une estafilade et une cicatrice sont des êtres dont l'existence est conditionnée par le processus de "balafrage" : il a fallu qu'il y ait balafrage pour qu'estafilade puis cacatrice apparaissent. Il semble que la construction permutée verbale comporte une contrainte aspectuelle à laquelle la construction adjectivale correspondante n'est pas tenue : le substantif tête du complément de GN de la construction verbale doit pouvoir dénoter la trace du balafrage telle qu'elle est apparue pendant ou immédiatement après le procès. Estafilade remplit ces conditions alors que cicatrice ne les remplit pas : chacun sait que la cicatrisation est un processus lent.

Ceci peut expliquer que (3) soit préféré à (2) : les arbres et, de manière générale, les végétaux, croissent lentement. Pour que la construction permutée soit acceptée, il faut que les arbres ou l'arbre en un certain sens "occupent" le jardin ou la propriété. Pour que cette occupation soit suffisamment majestueuse, le plus simple est de supposer que les arbres (ou l'arbre) sont grands, donc vieux. Comme on se représente généralement qu'au moment où on le plante,

l'arbre est jeune et petit, littéralement, qu'il est un plant, l'acceptabilité des phrases (2) serait rendue improbable par le conflit de deux exigences contradictoires.

Il est intéressant à ce propos de consulter l'entrée du mot plant dans un dictionnaire comme Le Petit Robert. Elle se dédouble en deux acceptations. La première est "ensemble de végétaux de même espèce plantés dans un même terrain". On retrouve dans cette définition l'idée de pluriel associée à celle de terrain. Notons en passant que le fait que de nombreux sujets perçoivent le groupe de GN de (2) et (3) comme un pluriel obligatoire pourrait s'expliquer partiellement par cette acception de plant : pour ces sujets planter serait comme boiser (cf. (12 b)), mais de manière moins nette du fait de l'existence pour plant d'une acception non "collective", qui n'existe pas pour bois. Cette deuxième acception, qui est celle qui nous intéresse maintenant, est : "végétal au début de sa croissance, destiné à être repiqué ou qui vient de l'être". La spécification aspectuelle ou qui vient de l'être est conforme à l'explication proposée ci-dessus de l'inacceptabilité possible des phrases (2) par la difficulté de se représenter l'occupation d'un terrain par des végétaux petits.

On voit comment cette explication se conforme aussi à l'acceptabilité des phrases (1) et (3). Les phrases (3) sont acceptables puisque dans la construction adjectivale, une durée arbitrairement grande a pu s'écouler entre le moment du procès et le moment décrit (à supposer qu'il y ait eu procès, ce que la syntaxe du participe passé ne semble pas garantir). Les arbres peuvent être représentés avec la taille et l'âge voulu, ce qui satisfait la sémantique de l'"occupation".

Les phrases (1) sont évidemment acceptables puisque la structure canonique ne participant pas de cette sémantique, le sapin planté peut être aussi petit qu'on voudra. On peut de plus remarquer que la contrainte aspectuelle est moins forte dans le canonique ; la position temporelle du référent du substantif tête de l'objet direct ne semble pas coïncider nécessairement avec le moment du procès. Si ceci est vrai, il faut que des deux phrases :

- (49 a) Mon arrière grand-père a planté ces sapins gigantesques il y a plus d'un siècle
 b) Mon arrière grand-père a planté la propriété de ces sapins gigantesques il y a plus d'un siècle,

la seconde implique que les sapins étaient déjà gigantesques au moment où ils ont été plantés, la première n'impliquant manifestement rien de tel.

Mais le phénomène apparaîtra mieux avec un verbe dont l'emploi permuté ne pose aucun problème d'acceptabilité. Soient les phrases :

- (50) (a) Pierre a semé des radis dans son potager
 (b) Pierre a semé son potager de radis.

Supposons comme allant de soi que semer des radis consiste à déposer dans un sillon des graines de radis, non des radis à proprement parler. Dans (50) radis signifie donc (graine + semence + etc.) de radis. Il s'agit d'une métonymie que les rhétoriciens ne semblent pas avoir relevée, et qu'on pourrait appeler la métonymie "du fruit pour la graine". Considérons maintenant les phrases :

- (51) (a) Ce saladier contient (les + des) radis que j'ai semés dans mon potager il y a trois semaines
 (b) ~~??~~ Ce saladier contient (les + des) radis dont j'ai semé mon potager il y a trois semaines.

(51 a) comporte une syllepse articulée sur la métonymie du fruit pour la graine : le mot radis y est pris dans ses deux acceptions, une fois au sens propre en tant que les radis sont contenus dans le saladier, une fois au sens figuré en tant qu'ils ont été semés. Mais il ne peut y avoir syllepse en (51b) : radis ne peut y être pris qu'exclusivement au sens propre ou au sens figuré, et la phrase est dans les deux cas bizarre : le sens propre implique que le semage a consisté à déposer des radis dans les sillons, et le sens figuré que le saladier contient des graines mises en terre trois semaines auparavant. La seule interprétation favorisant l'acceptabilité de (51b) serait de prendre radis au sens générique. Cette interprétation correspondrait à peu près aux paraphrases (avec ou sans syllepse)

- (52) Le saladier contient le type de (E + graines de) radis dont j'ai semé mon potager il y a trois semaines.

Les exemples (51) demanderaient à être étudiés de plus près, et notamment quant au rôle de l'article, défini ou indéfini, placé devant radis, ainsi que quant à d'éventuelles variations d'acceptabilité des syllepses construites

sur relatives, selon que la relativation se fait en que ou en dont. Ce qui importait, pour la mise en évidence du facteur "croissance des végétaux", c'est l'existence dans la construction verbale permutée d'une contrainte aspectuelle que la construction permutée adjectivale ne comporte pas. Montrer que cette contrainte est absente de (ou beaucoup moins forte dans) la construction canonique était accessoire.

Les effets de cette contrainte apparaissent clairement dans les exemples en balafre (48), où cicatrice ne peut fonctionner comme métonymie d'une balafre fraîche, moins nettement pour sem ((50) et (51)), où radis peut fonctionner comme métonymie de graine de radis, moins nettement encore pour planter. Dans (2b) sapin peut désigner aussi bien un plant qu'un vieil arbre ; dans (49b) il est difficile de savoir si sapins gigantesques peut fonctionner comme métonymie de jeunes sapins, d'où sans doute les fluctuations de jugement occasionnées par ces phrases.

8. - Les exemples (1) - (3) construits sur planter ont permis de passer en revue quelques facteurs extra-linguistiques susceptibles d'influencer le jugement d'acceptabilité. Laissant de côté le facteur d'ordre de présentation des exemples (cf. § 6), qui est un paramètre susceptible d'intervenir par définition dans toute épreuve d'acceptabilité, les facteurs identifiés sont :

- la connaissance (ou l'ignorance) par le sujet de notions élémentaires caractérisant l'univers du discours induit par les exemples (taille relative des objets, croissance des végétaux et techniques arboricoles ou, dans le cas particulier de (35), présence de la colle sur le timbre)
- l'attribution à l'exemple par le sujet d'une intention de description d'un effet esthétique.

On a vu que le facteur "taille relative" intervient dans l'acceptabilité des structures permutées du fait de la propriété sémantique d'"occupation" du lieu représenté par l'objet direct. De même, le facteur "croissance des végétaux" (ou, plus généralement, connaissance des modifications lentes d'un objet dans le temps) interviendrait du fait de la contrainte aspectuelle différenciant parmi les structures permutées les constructions verbales des constructions adjectivales. De même enfin, la présence de la colle sur le timbre contredirait l'exigence d'identité de rôle par rapport au verbe des objets directs conjoints de la structure symétrique (35a). Dans ces trois cas,

un facteur "sémantique" manifestement extra-linguistique pèse sur l'acceptabilité du fait de sa connexion avec une propriété sémantique réelle, linguistique, directement impliquée par la syntaxe de certaines structures. On peut supposer que dans la pratique de ce qui a été appelé "la chasse au sens", les concepts extra-linguistiques définis par des notions sur la nature physique des choses ou par des catégories socio-culturelles se présenteront plus immédiatement à l'esprit que les concepts nécessaires à la description linguistique, ainsi que le système où ils s'articulent entre eux. Au cours de la recherche, l'extra-linguistique va faire écran à la découverte du linguistique.

C'est ainsi que le facteur "effet esthétique", proposé ci-dessus (§3.6) dans sa relation à la sémantique de l'"occupation", évoque une catégorie plus socio-culturelle que linguistique, et devrait faire place à une catégorie plus abstraite permettant de décrire un plus grand nombre de phénomènes. Ainsi, dans (19), l'occupation du dessus de l'armoire par la potiche n'a rien d'esthétique. De même, des expressions comme mettre des trous (cf.(45)) peuvent apparaître dans des contextes qui n'ont rien d'esthétique non plus. On peut avoir par exemple :

(53) Il faudra déplacer cette boutonnière.

Cette phrase, bizarre si elle est prise à la lettre, semble obtenue par une sorte d'abstraction ou de recul devant le procès concret qu'elle suggère : "déplacer" une boutonnière ne peut consister pratiquement qu'à la faire disparaître (en la stoppant par exemple) et à en créer une autre pas trop loin du premier emplacement; mais si le vêtement et ses boutons sont considérés dans leur ensemble, il s'agit de la même boutonnière, puisqu'elle correspond à un seul et même bouton. Les termes d'"abstraction" et de "recul" (s'apparentant au "recul esthétique") ne sont qu'une façon provisoire de saisir une intuition floue. Alors que le facteur "taille relative" est extra-linguistique et a des effets sur l'acceptabilité, le facteur "effet esthétique" n'a probablement rien d'extra-linguistique. Ce serait simplement un concept mal défini, et consistant en fait en la liberté, plus ou moins limitée suivant les phrases, qu'a le sujet de choisir une certaine distance dans l'appréhension du procès décrit. Mais le remplacement de la notion locale et socio-culturelle "effet esthétique" par un concept plus général ne va pas de soi.

Il apparaît que, de manière générale, les concepts à découvrir sont très abstraits, peu familiers, et que la langue ou la culture ne comportent généralement pas de substantifs ou de groupes nominaux courts permettant de les "représenter" sans équivoque. Dans le domaine des catégories thématiques ou de l'aspect, les concepts "sémantiques" à mettre à jour sont probablement inconscients. Ils interviennent moins dans le sens de la phrase que dans ce qu'on peut appeler le sens de la syntaxe de la phrase.

On peut se poser à propos de la structure des phrases simples deux questions très différentes concernant le sens et la "sémantique". La première s'interroge sur ce que les phrases "veulent dire". Elle suppose une sémantique de la "communication" et nous intéresse peu ici : en admettant qu'elle soit effectivement élaborable, ce que rien ne garantit, une telle sémantique serait sans doute largement socio-culturelle. La seconde s'interroge sur la façon dont l'incroyable diversité des contraintes définissant la structure des phrases simples peut être acquise par l'enfant. Cette question fait appel au sens de la syntaxe : elle postule un corps de concepts "faisant sens" et supposés faciliter l'acquisition de la langue. Ce corps de concept ferait office de médiateur entre la syntaxe et la connaissance du monde. Celle-ci est qualifiée d'extra-linguistique, non pas au sens où son organisation serait indépendante des structures linguistiques, mais au sens où il est exclu qu'elle figure dans la grammaire.

Le fait qu'un facteur ait été qualifié d'extra-linguistique ne signifie pas que les linguistes doivent s'en désintéresser. Au contraire, c'est la connaissance des corrélations entre certains aspects des représentations du monde de différents sujets et leurs jugements sur les phrases qui donnent accès aux facteurs sémantiques définissant leur syntaxe. Un facteur extra-linguistique ne peut être écarté que si son impact sur la syntaxe est connu. C'est d'une démarcation qu'il est question et qu'il s'agit de tracer, non entre la syntaxe ou la morphologie d'une part et la sémantique de l'autre (la "forme" et le "contenu"), mais, à l'intérieur de ce qui de la syntaxe ou de la morphologie fait sens, entre ce qui est linguistique et ce qui ne l'est pas, i.e., entre ce qui doit et ce qui ne peut pas figurer dans la grammaire. Cette frontière n'est rien d'autre que le contour de l'objet de la linguistique. En préciser le tracé, ne serait-ce que localement et par bribes, suppose que soient assurées des positions tout à la fois "proches" de la frontière à tracer et sûres quant à leur situation par rapport à elle. Il n'est pas moins important de disposer de positions dans l'en-~~deçà~~ immédiat de la frontière que dans son au-delà linguistique.

4 - CLASSIFICATION SOMMAIRE DES EMPLOIS DE VERBES ENTRANT DANS LA
STRUCTURE N_o V N₁ DE N₂

Reprenons deux distinctions opérées dans les chapitres précédents. L'une distingue les structures locatives en canoniques et permutées. L'autre distingue deux types de relations "non statiques" entre l'actant locatif et l'actant corrélat; la relation "source" et la relation "destination". Dans les phrases de structure N_o V N₁ Prep N₂ :

- (a I) Le fermier a chargé la charrette (du + avec le) foin
 II) Le fermier a chargé le foin sur la charrette
 (b I) Le fermier a déchargé la charrette du foin
 II) Le fermier a déchargé le foin de la charrette

La charrette est l'actant locatif et le foin l'actant corrélat.

Les phrases (I) sont des emplois permutés et les phrases (II) des emplois canoniques; les actants locatifs des phrases (a) sont des "destination" et les actants locatifs des phrases (b) des "sources".

Les exemples ci-dessus sont la traduction littérale (au déterminant de foin près) d'exemples américains figurant dans l'article (jamais publié) de Matthews Le cas échéant (1968). Cet article étant quasi introuvable, nous mettons ici les exemples originaux:

- (a I) The farmer loaded the wagon with hay
 II) The farmer loaded hay (on + onto) the wagon
 (b I) The farmer unloaded the wagon of hay
 II) The farmer unloaded hay from the wagon

Outre la question des déterminants, qui sera passée sous silence dans ce travail, on constate une différence simple entre les exemples français et américains, et qui tient à la nature de la préposition de N_o V N₁ Prep N₂. On a en effet :

	a) Destination	b) Source
I Parmoté	De + avec with	De of
II Canonique	Dans + sur + Contre + etc. on + onto + etc.	De from

Alors qu'en anglais, les prépositions distinguent les quatre emplois, trois de ceux-ci en français se construisent avec la préposition de. Nous commencerons donc par une classification sommaire des structures N_0 V N_1 de N_2 du français. Comme la plupart des structures, celle-ci rassemble des verbes de comportements syntaxiques et sémantiques divers. Une douzaine de classes et sous-classes sont de prime abord isolables; elles sont illustrées ci-dessous par quelques exemples:

- (1 a) Pierre tapisse le mur de papier à fleurs
 b) Pierre purifie l'eau de ses impuretés
 c) Pierre charge le camion de cageots
 d) Pierre décharge le camion de quelques cageots
- (2 a) Pierre a abattu l'arbre avec (une + la + sa) hache
 b) Pierre a abattu l'arbre à (*une + la + *sa) hache
 c) Pierre a abattu l'arbre de (*une + *la + sa) hache
- (3 a) Pierre a arraché le clou du mur
 b) Pierre a expédié un colis (E + de Marseille)
(E + à Paris)
 c) Les cageots ont été déchargés (E + du camion) (E +
sur le sol)

- (4) Pierre distingue la culture des petits pois (de + et)
la décadence de Carthage (E + l'une de l'autre)
- (5 a) L'éclusier a abaissé le niveau (d'un mètre cinquante +
(E + de la cote 29) à la cote 15)
- b) Pierre a agrandi sa propriété de (quelques hectares +
ce terrain)
- (6 a) Pierre méprise Marie d'avoir agi ainsi
- b) Pierre déshabitue Marie de (se comporter ainsi + le
tabac)
- c) Pierre persuade Marie de (ce qu'elle est stupide + sa
stupidité)
- d) Pierre a obtenu de Marie (qu'elle vienne + cette pro-
messe)
- e) Pierre a dit de Marie (qu'elle était stupide +
de très vilaines choses)

avec N₂ = Marie pour (d) et (e)

Ces verbes, et ceux des classes qu'ils représentent, n'apparaîtront pas tous aux tables de constructions locatives 37 et 38 pour des raisons variées. D'autre part, nous nous intéresserons surtout, dans ce chapitre, aux structures permutées des exemples (1).

Le chapitre 5 traitera des critères permettant de distinguer ces emplois de tous les autres. Ce chapitre-ci comporte une description sommaire des différentes classes, les paragraphes étant numérotés dans l'ordre des exemples ci-dessus.

4.1. Les structures permutées (verbes des tables 37)

On se limitera ici à une description intuitive de ces verbes. Ceux des tables 37M ("M" pour "mettre") acceptent généralement une sorte de paraphrase où figure un verbe opérateur comme mettre ou adjoindre. Ainsi, pour les phrases de référence (1a) et (1c), on a:

Pierre met (du papier à fleurs sur le mur
+ des cageots dans le camion)

Ces paraphrases préservent les modifications des relations locatives "thématiques" (selon Gruber (1965)) des actants au cours du procès; de plus, en neutralisant la charge sémantique intrinsèque au verbe, elles ont pour effet de les présenter dans une certaine nudité.

Les relations thématiques (ou une partie de ces relations du moins) des actants de la phrase de référence sont préservées: a disparu la manière dont s'effectuait la manipulation des actants par l'agent, soit ce qui indiquait qu'en fin de procès le camion est chargé, ou le mur tapissé (exemples (1c) et (1a)). Tout semble se passer comme si certains verbes étaient les adverbes d'un opérateur incorporé par eux.

Les moments du procès ("avant", "pendant", "après") peuvent être figurés comme il a été fait par les structures locatives canoniques au § 2.2, dans un paradigme de structures où N_a dénote un "agent", N_{dest} le lieu de "destination" du corrélat N_c et "Réf." la phrase ou structure de référence.

(8)	Réf.	N_a	V	N_{dest}	de	N_c
		<u>a</u>		<u>dest</u>		<u>c</u>
	Avant	N_c	n'est pas	Loc		N_{dest}
		<u>c</u>				<u>dest</u>
	Pendant	N_a	met	N_c	Loc	N_{dest}
		<u>a</u>		<u>c</u>		<u>dest</u>
	Après	N_{dest}	est	V-é	de	N_c
		<u>dest</u>				<u>c</u>

Pour l'exemple (1c), ce schéma se remplit comme suit :

Réf.	<u>Pierre charge le camion de cageots</u>
Avant	<u>Les cageots ne sont pas dans le camion</u>
Pendant	<u>Pierre met les cageots dans le camion</u>
Après	<u>Les cageots sont dans le camion</u>
	<u>Le camion est chargé de cageots</u>

étant entendu qu'il s'agit toujours des mêmes cageots, les déterminants étant intuitivement modifiés pour rendre grammaticales les descriptions des "moments" "avant", "pendant", et "après".

Considérons à présent les exemples (1b) et (1d).

On voit immédiatement qu'ils ne peuvent figurer au schéma (8) sans que les descriptions des moments du procès n'entrent en contradiction avec la phrase de référence. En faisant précéder d'un "?" les descriptions contradictoires, on a :

(9) Réf.	<u>Pierre purifie l'eau de ses saletés</u>
Avant ?	<u>Les saletés ne sont pas dans l'eau</u>
Pendant ?	<u>Pierre met les saletés dans l'eau</u>
Après ?	<u>Les saletés sont dans l'eau</u>
	<u>L'eau est purifiée de ses saletés</u>

On obtiendrait le même résultat avec abrégier, débroussailler, péler, élaguer, etc. Le phénomène est bien connu: on a affaire ici aux emplois "privatifs" (dans notre terminologie: permutés à locatif "source"). Ils décrivent un procès inverse de celui décrit par les verbes 37M. Il en existe 170 approximativement, sans compter tous ceux, très nombreux, qui, comme décharger, s'obtiennent en préfixant du préfixe négatif dé- le verbe 37M correspondant. Ces 170 verbes constituent la table 37E ("E" pour "enlever"). Ils se laissent "paraphraser" par une expression du type:

N_a enlève N_c de N_{source}

et les moments du procès peuvent être figurés comme au tableau suivant:

(10)	Réf.	<u>Pierre purifie l'eau de ses saletés</u>
	Avant	<u>Les saletés sont dans l'eau</u>
	Pendant	<u>Pierre enlève les saletés de l'eau</u>
	Après	<u>Les saletés ne sont pas dans l'eau</u> <u>L'eau est purifiée de ses saletés</u>

4.2. Les compléments dits "instrumentaux"

Ces compléments, comme de sa hache de l'exemple (2), ne seront pas confondus avec les compléments de N_2 des emplois permutés. Le fait qu'ils répondent à la question comment ? plutôt qu'à la question de quoi ? les classe d'ailleurs comme adverbiaux :

Q : (Comment + *de quoi) Pierre a-t-il abattu l'arbre ?

R : de sa hache

Plusieurs autres critères permettent de les identifier facilement:

- Rien n'empêche ces compléments d'apparaître dans la même phrase à côté d'autres compléments prépositionnels, la préposition étant éventuellement la même. Ainsi :

Pierre tapisse le mur de papier à fleurs de ses mains.

Le complément de ses mains peut être adjoint pareillement aux exemples (1), (3) et (5), soit dans les cas où l'emploi dénote un procès "concret" (au sens d'une chaîne de "relations de contact", cf. 2.2.).

- Il existe une forme parallèle avec préposition à, où l'article défini est obligatoire:

Pierre a abattu l'arbre à (la + *une + *sa) hache

- Le déterminant de l'instrumental en de est obligatoirement un possessif rapportant l'instrument à l'agent, ou alors un spécificateur (adjectif ou relative) est obligatoire:

Pierre a abattu l'arbre de (*la + *une + sa) hache

Pierre a abattu l'arbre d'une hache (*E + alerte)

- La forme en à est plus courante que la forme en de, laquelle est plus littéraire, si pas vieillie (excepté si l'instrument est une partie de corps). Elle répond aussi à la question comment ?

- Les deux types d'instrumentaux se construisent avec la préposition avec; cette construction n'amène pas de contraintes sur les déterminants.

- Comme le remarque Spang-Hanssen (1963), un complément comme le de sa hache ci-dessus ne se pronominalise pas par en, contrairement au complément de N_2 des structures permutées:

Pierre en a tapissé le mur, de papier à fleurs

*Pierre en a abattu l'arbre, de sa hache

o

o co

On évitera dans l'identification des compléments "instrumentaux", l'emploi de substantifs désignant des parties du corps: ces substantifs peuvent faire exception à la règle du possessif obligatoire, dans des conditions mal connues. Citons seulement:

Pierre a abattu l'arbre d'une seule main

Pierre repousse le caillou du pied

Dans les tables 37M, certaines valeurs de N_c de

N_o V N_c N_c N_c N_c (le plus souvent des noms de masse), acceptent simultanément les prépositions de et à. Ainsi dans:

Pierre a barbouillé le mur (de + à la) chaux,

Le complément du type à la chaux n'est pas représenté dans les tables 37, puisqu'il répond à la question comment ?

4.3. Les compléments locatifs canoniques à préposition de

Ces emplois sont faciles à identifier; le complément de N₂ répond à la question d'où ? et accepte la pronominalisation en en s'il s'agit d'un complément locatif "source":

Q : D'où le clou a-t-il été arraché ? R : du mur

On va arracher ce clou du mur.

La question d'où est parfois peu acceptable, la question de quoi ? l'étant encore moins :

Réf: la poussière a été balayée de la table

Q : (d'où + ? de quoi) la poussière a-t-elle été balayée ?

R : de la table

La question d'où ? peut s'améliorer pour certaines présuppositions:

Q : D'où a-t-elle balayée, et d'où ne l'a-t-elle pas été, la poussière ?

R : Elle n'a été balayée que de la table

Quoiqu'il en soit, même les cas douteux supportent la substitution de là à N₂ :

Pierre a balayé la poussière de là

Cette substitution servira de critère annexe.

o

o o

Il conviendra d'étudier ces verbes dans les tables de constructions locatives (38 LS et 38 L). Pour beaucoup d'entre eux,

l'expansion maximum prend la forme :

N₀ V N₁ de N₂ Loc N₃

où de N₂ Loc N₃ forme, pour certains emplois du moins, un unique constituant.

Cette structure correspond à des relations locatives telles que N₂ et N₃ indiquent respectivement la "source" et la "destination" (ou la direction, pour Loc = vers) de l'actant corrélat N₁.

Envisagés sous cet angle, les verbes des exemples (3a) d'une part, (3b) et (3c) de l'autre, sont de type nettement distincts: il est possible d'adjoindre aux exemples (3b) ou (3c) la "destination" du colis ou des cageots, impossible d'indiquer dans (3a) par un complément quelconque l'endroit où Pierre mettra le clou:

*Pierre a arraché le clou du mur sur la table

Pierre a expédié un colis de Marseille à Paris

Les cageots ont été déchargés du camion sur le sol

Le caractère obligatoire ou facultatif de ces compléments, simultanés ou isolés, détermine une combinatoire. (Développée aussi à propos des structures canoniques locatives intransitives chez Leclère (1974)).

- Seule la "source" ou la "destination" est autorisée (mettre, enlever)
- "Source" et "destination" sont autorisées ensemble ou séparément (expédier)
- "Source" et "destination" ne semblent autorisées que séparément:

La poussière a été balayée (du renforcement + vers la porte)

Cet exemple est peu sûr, et il se peut que cette classe soit vide. Balayer serait alors un cas limite de la classe de expédier.

- La "source" n'est autorisée qu'en présence de la "destination":

Le niveau a été abaissé (E + de la cote 29) à la cote 15).

Nous ne connaissons pas d'exemple du cas inverse, soit de la "destination" autorisée seulement en présence de la "source". Il n'en existe probablement pas en français.

Notons qu'on a:

De la cote 29, le niveau a été abaissé (E + à la cote 15).

* A la cote 15, le niveau a été abaissé (E + de la cote 29).

De manière générale, on peut antéposer la "source" en laissant la "destination" à la droite du verbe, mais pas l'inverse.

- Le cas où "source" et "destination" ne sont autorisées que simultanément pose le problème de la définition syntaxique des verbes induisant un mouvement de N_c . Si l'intuition pousse à ranger dans cette classe le verbe échelonner :

Le capitaine a échelonné des sentinelles de la falaise à la rivière,

il ne faut pas perdre de vue que dans ce cas de N_2 à N_3 forme sans doute un unique constituant, en place duquel peut d'ailleurs apparaître, comme c'est le cas pour échelonner, aligner, etc., un locatif non scindé:

Le capitaine a échelonné des sentinelles le long du chemin allant de la falaise à la rivière,

Il ne faut pas oublier non plus qu'à peu près n'importe quel verbe accepte un locatif double non scindable, ne constituant pas une caractérisation lexicale forte :

Pierre n'a pas cessé de lire de Marseille à Paris.

Les symétries et dissymétries de la combinatoire présentée ci-dessus des structures canoniques "source" et "destination" ne doivent pas faire illusion: cette combinatoire mêle probablement des problèmes syntaxiques de nature très diverses. Ces problèmes ne concernent pas seulement le codage des locatifs canoniques en de. Ils sont cruciaux pour l'analyse de la thématique des verbes permutés à locatif "source" de la table 37 E.

Ainsi, dans la phrase :

Pierre pèle la pomme de sa pelure.

il est impossible d'ajouter un argument qui indique ce que Pierre fait de la pelure: la laisser tomber par terre, la mettre à la poubelle, ou la conserver pour lui.

Cette troisième possibilité, où la "destination" semble être l'agent, existe pour certains verbes, particulièrement dans le cas où on a N_1 , source; hum :

Pierre a dépossédé Marie de ses biens

Pierre a (volé + possédé + eu + ? chouravé +
*chapidé) Marie de cent francs.

4.4. Verbes "symétriques"

Il s'agit des verbes qui, parallèlement à la structure N_0 V N_1 Prep N_2 présentent une forme plus ou moins synonyme de type N_0 V N_1 et N_2 . Il y a à peu près 150 verbes de ce type. Pour la plupart d'entre eux, on a Prép = à + avec. Ainsi :

Pierre accroche le wagon n° 1 au wagon n° 2

Pierre accroche le wagon n° 1 et le wagon n° 2

(E + l'un à l'autre + ensemble)

Rappelons la difficulté évoquée en 3.5 :

Pierre accroche le manteau au porte-manteau

? Pierre accroche le manteau et le porte-manteau

(E + l'un à l'autre + ensemble)

Certains verbes, comme comparer, ne présentent pas cette difficulté, puisqu'on peut toujours comparer n'importe quoi à n'importe qui.

Pour une quinzaine de ces verbes, ceux qui nous intéressent ici, on a Prép = de. Certains comme distinguer (exemple (4)), admettent la forme et, quelles que soient les valeurs de N₁ et N₂ ; d'autres pas :

Pierre détache le timbre (de + ? et) l'enveloppe

(E + l'un de l'autre)

Pierre détache la photo (de + ? et) le mur

(E + l'un de l'autre)

Comme pour l'exemple en accrocher ci-dessus, il s'agit sans doute de phrases acceptables, à une modification "gullivérienne" près.

Il y a corrélation entre l'emploi des prépositions à et de et une opposition très nette au niveau des relations locatives entre les actants N₁ et N₂. Aux verbes se contruisant avec à correspond une relation de rapprochement, d'une mise en contact (i.e. de "destination réciproque") des deux actants; aux verbes se construisant avec de correspond une relation d'éloignement; Dans le cas des couples "dissymétriques" comme manteau/porte-manteau, timbre/enveloppe, ou photo/mur, les compléments à N₂ et de N₂ ont valeur locative, puisqu'ils répondent aussi bien aux questions où ? et d'où ? qu'aux questions à quoi ? et de quoi ? Les questions où ? et d'où ? ne sont pas acceptées par les verbes du type comparer ou distinguer.

Les verbes à emplois symétriques figurent aux tables 36 S et 36 SL. La table 36 SL contient les verbes à emplois locatifs se référant à un procès concret (accrocher, attacher). La table 36 S contient les verbes se référant soit à une opération de l'esprit (comparer, distinguer), soit à un procès concret non nettement locatif.

Il serait intéressant de voir si seule la forme $N_o V N_1$ et N_2 n'est pas à proprement parler symétrique, la forme $N_o V N_1$ Prép N_2 induisant toujours de par la présence de la préposition, la dissymétrie de l'actant corrélat et du lieu immobile, même si cette dissymétrie se réduit à l'opposition "thème/propos", "objet étudié / objet de référence" dans le cas des verbes comme comparer, où l'espace thématique est celui d'une opération de l'esprit. Mais alors, pourquoi a-t-on :

* D'où Pierre distingue-t-il cela ?

* Où Pierre distingue-t-il cela ?

Le problème est celui des conditions de la légitimité de l'extrapolation d'une thématique localiste aux emplois dénotant un procès abstrait.

4.5. Compléments de N répondant à la question de combien ?

Ces compléments seront notés Prép N_{num} , où N_{num} comporte comme déterminant un numéral et comme substantif le nom d'une unité de mesure, sans que soit précisé le matériau de l'objet mesuré. Suivant cette définition, nourrir ne prend pas de complément

Prép N_{num} :

Pierre a nourri Marie de 200 grammes (E + de petits pois)

Pierre a alourdi sa valise de trois kilogs

(E + de sucre)

Les verbes comme alourdir, blanchir, agrandir, dérivés d'un adjectif et se laissant paraphraser par rendre (lourd + blanc + grand), bien qu'un certain nombre d'entre eux (environ 70%) partagent avec les verbes des tables 37 des propriétés communes quant à la nature des compléments en de, figurent à la table 32 RA (cf. Guillet (1974)). C'est surtout en 32 R A qu'on observe une forte densité de compléments de N_{num.}

S'ils sont faciles à isoler, ces compléments posent problème. Nombreux parmi les verbes qui les acceptent, si pas tous, sont ceux qui admettent d'autres compléments en de, mais rares sont les verbes comme le couple rapprocher/éloigner où deux compléments en de, dont un en de combien ? peuvent apparaître dans la même phrase :

Le vent a (rapproché + éloigné) l'épave de la
côté de deux kilomètres

Cette rareté suggèrerait d'expliquer l'interdiction de la présence simultanée par une certaine équivalence des deux compléments. Ainsi, le verbe abaisser (exemple (5a)) accepte un locatif "scindé". Ceci semble bien correspondre au fait que dans les compléments d'un mètre cinquante et de la cote 29 à la cote 14, le mètre cinquante mesuré équivaut à la différence entre les deux cotes, de même que dans la phrase :

Pierre a reporté son départ (de trois semaines
+ du 15 juillet au 4 août)

les trois semaines mesurent le report de la date de départ initialement projetée par Pierre à celle finalement adoptée.

Tous les compléments en de combien ? donnent la valeur de la différence existant entre deux valeurs numériques situées sur une échelle de mesure, par opposition aux compléments en à combien ?

qui indiquent une seule valeur de l'échelle:

Le prix a monté de 200 francs.

Le prix se monte à 200 francs.

D'autres verbes, comme agrandir, dans l'exemple (5b), n'acceptent pas le locatif scindé, mais un complément qui les rattache aux verbes de la table 37 M: agrandir se laisse paraphraser par ajouter. De même pour prolonger:

Pierre prolonge la table (d'une rallonge +
de 30 centimètres)

On se rend compte que ces deux compléments, bien qu'interdits simultanément, ne s'équivalent pas, en considérant les phrases :

Cette rallonge prolonge la table de 30 centimètres

Ces 30 centimètres prolongent (E + sérieusement)
la table

*Ces 30 centimètres prolongent la table d'une
rallonge

Cet exemple montre l'intérêt qu'il y a à étudier le complément de N_{num} en relation avec le cadre N_c V N de N'_c où l'actant N'_c désigne une propriété de N_c (voir ci-dessous).

Il y aura lieu de prêter attention à ceux des verbes des tables 37 qui sont neutres, i.e. pour lesquels à la forme transitive N_a V N_{loc} correspond une forme intransitive N_{loc} V (cf. Leclère (1974)). Le complément de N_{num} se comporte quant à cette relation différemment du complément de N_c des verbes des tables 37. Alors qu'on a pour de N_c :

Pierre blanchit le mur d'une couche de chaux

Le mur a blanchi (E + *d'une couche de chaux),

Il suffit d'imaginer une échelle de degrés de blancheur, et on a :

Pierre a blanchi le mur de trois degrés

Cette couche de chaux a blanchi le mur
de trois degrés

Le mur a blanchi de trois degrés.

Il semble que dans le cas des structures $N_a V N_{loc}$ (E + de $(N_c + N_{num})$) acceptant $N_{loc} V$, on ait toujours $N_{loc} V$ de N_c et $N_{loc} V$ de N_{num} .

4.6. Complétives

Les verbes où une complétive peut occuper les positions N_1 ou de N_2 apparaissent dans les tables de constructions complétives.

Il sera intéressant de tenter un rapprochement avec les classes que nous aurons constituées. Nous intéresseront spécialement les verbes qui, au lieu de n'admettre comme argument d'une position qu'une complétive ou une infinitive (exemple (6a), admettent aussi des substantifs (exemples (6b) à (6e)).

5 - CONSTITUTION DES LISTES DE VERBES ENTRANT DANS UNE STRUCTURE PERMUTÉE (TABLES 37)

5.1. Les paraphrases en être Loc et les structures permutées

On a vu jusqu'à présent comment identifier sur une base syntaxique les classes de verbes décrites aux § 4.2. à 4.5. On cherchera maintenant à définir les verbes des tables 37 M et 37 E de façon à les distinguer entre eux.

Les verbes 37 M et 37 E n'ont été définis qu'intuitivement, à l'aide des paraphrases en être Loc distribuées sur les moments "avant" et "après". Notons que ces critères sémantiques deviennent opératoires s'il est exigé, pour les tables de description des "moments" du procès:

- (i) que les expressions qui y figurent se révèlent toutes grammaticales lorsque leurs arguments sont dotés des valeurs apparaissant dans la phrase de référence;
- (ii) que les phrases obtenues n'entrent pas en contradiction avec la phrase de référence;
- (iii) que la liste des verbes opérateurs soit la plus brève possible.

Les tableaux (8) et (9) du § 4.1. remplissent les exigences (i) et (ii). L'exigence (iii) ne semble à peu près remplie, pour autant qu'on puisse voir dans l'état actuel du travail, que pour le tableau (9), celui des "privatifs" de la table 37 E.

En effet, la plupart des exemples des tables 37 M choisis jusqu'à présent consistent en verbes signifiant une manipulation d'objets "concrets", ou en tout cas "non humains", pour lesquels les opérateurs mettre, être Loc et éventuellement ajouter, comporter semblent couvrir un grand nombre de cas.

Dès que N_{loc} est un humain, il devient difficile, voire impossible, de trouver un opérateur du type $N_{hum} V N_c Loc N_{loc,hum}$ qui réponde à la condition (i) ^{et} soit simultanément valable pour les N_{loc} "non humains". Cette difficulté correspond au fait que pour les N_{loc} "non humains", les prépositions sont appropriées à la valeur N_{loc} , un même verbe (comme mettre) acceptant des prépositions différentes, tandis que pour N_{loc} "humain", c'est la préposition à qui est la plus fréquente, les verbes opérateurs étant "spécialisés" dans le complément à N_{hum} "datif".

Pour le verbe charger, et en prenant pour opérateurs mettre ou ajouter, avec $N_c = travail$, on a :

(1) Réf : Pierre charge Marie de ce travail

Avant * Ce travail n'est pas dans Marie + Marie ne comporte
(pas ce travail)

Pendant * Pierre (met + ajoute) ce travail (Loc + à) Marie

Après * (Ce travail est dans Marie + Marie comporte
ce travail)

Marie est chargée de ce travail

Si on prenait pour opérateur donner, la description du "moment" "pendant" serait fortement améliorée; elle serait parfaitement acceptable avec confier, que l'on peut difficilement considérer comme un opérateur.

Autre exemple: pour les phrases

Pierre agonit Marie d'injures

Pierre persuade Marie de la vérité de cette
histoire

Il semble que ce soit l'opérateur dire qui conviendrait. Même si on acceptait pour opérateurs donner et dire, le problème du choix des opérateurs pour les moments "avant" et "après" resterait entier.

Alors que le moment "après" de

Pierre donne un livre à Marie

se laisse paraphraser par :

Marie a le livre

il n'existe pas à notre connaissance d'opérateur qui permette de décrire la relation "statique" du datif Marie au corrélat histoire au moment "après" du procès décrit par :

Pierre raconte une histoire à Marie.

La question des N_1 "humains" des tables 37 M, autrement dit des "datifs non prépositionnels" sera momentanément laissée en suspens. L'attaquer impliquerait d'ailleurs l'examen systématique des verbes à constructions complétives de structure

N V N de (N + ce que P + V-inf Ω)

On conviendra, dans un premier temps, de faire entrer aux tables 37M et 37 E les emplois où N_1 est "humain". Cette décision permettra d'amoindrir la charge sémantique des critères intervenant dans la définition des tables 37M. Ces critères seront définis plus opératoirement, comme on le verra de suite. La constitution de la liste des verbes entrant au tableau 37E fera appel aux opérateurs enlever et être Loc, comme au tableau (9).

Notons que la question des N_{loc} = "humain" des tables 37 ne concerne pas les phrases du type :

Pierre (goudronne + badigeonne + canarde + etc...)

Marie

qui y figurent tout naturellement. Tous ces verbes admettent aussi les phrases :

Pierre lui (goudronne + badigeonne + canarde + etc...)

(la tête + les bras + les jambes + etc.).

définies par l'expression:

$$\underline{N_a P_{pp} V N_{pc} \text{ de } N_c}$$

où P_{pp} (particule ou pronom préverbal(e)) peut prendre les valeurs me, te, lui, leur et se, et où N_{pc} toujours précédé de l'article défini, désigne une "partie du corps", d'un "humain" de préférence, mais peut-être d'un non "humain". Les N_{pc} qui ne sont pas à proprement parler des parties du corps sont rares, mais existent. Ainsi l'existence, la vie, les poches seront admis comme N_{pc} , puisqu'on a:

Pierre lui complique (la vie + l'existence) de
quantités d'obligations ineptes
Pierre se remplit (les poches + l'estomac) de
bonbons.

5.2. Critères syntaxiques définissant l'appartenance d'un verbe aux tables 37M

Les tables 37M sont définies par la réunion de deux critères largement majoritaires pour l'ensemble de ces tables. Ces deux critères, définis ci-dessous en 5.2.1. et 5.2.2. sont respectivement l'alternance des prépositions de et avec (indice de la nature parainstrumentale des compléments de N_c des tables 37), et l'existence de l'emploi statique $N_c V N_{loc}$.

5.2.1. Le critère $N_a V N_{loc}$ avec N_c

La grande majorité des verbes 37M acceptent la substitution de avec à de, à des différences de déterminants près, le sens restant approximativement le même :

Pierre s'embourré le canapé (de + avec de la) laine

Ce critère n'est pas valable pour :

L'avalanche a bordé la route (de + [?]avec de la) neige

Les exceptions définissent principalement une classe de verbes où N_c n'a pas d'existence au moment "avant", son "apparition" étant comme un effet causé par le procès (cf. Guillet, §4.2.1., (1974)).

Pierre laboure le champ (de +* avec) des sillons
profonds

Certains verbes incorporent cette sémantique de l'"apparition":
ainsi, balaftrer, boursoufler, cabosser, cacheter, ciseler, crevasser,
creuser, perforer, raviver, rider, trouer.

D'autres seulement la permettant, comme :

Pierre recouvre le mur (d'une tapisserie + d'une
couche de bleu)

D'autres, enfin, plus problématiques, semblent l'interdire, comme
dans :

Le commando a dynamité un pont de charges de
TNT

Pierre a muni une porte d'un cadenas,

sauf à imaginer en position d'actant sujet un magicien qui crée d'un coup de baguette magique les charges de TNT et le cadenas. Notons que même en lui supposant un pouvoir illimité, il n'a apparemment pas celui de créer le pont ou la porte apparaissant en position d'objet direct d'un verbe dont il est le sujet, lorsque ce verbe appartient à une table 37. Cette observation peut se reporter sur les structures canoniques, où l'"agent" magicien pourra toujours créer le corrélat, mais pas le lieu. Ce sont donc les rôles sémantiques des actants qui déterminent les pouvoirs du magicien, non les fonctions syntaxiques objet direct et complément prépositionnel.

Le critère avec N_c distingue les verbes 37M des verbes 37E.

Les paraphrases obtenues avec des privatifs sont généralement grammaticales, plus ou moins interprétables, mais entrent en contradiction avec la phrase de référence:

Réf : Pierre filtre l'eau de ses impuretés

? Pierre filtre l'eau avec des impuretés

Il ne peut pas s'agir, dans ces deux phrases, des mêmes impuretés.

5.2.2. Le critère $N_c V N_{loc}$ de N'_c

5.2.2.1. Soit un verbe 37M. Désignons par N'_c un groupe nominal exprimant certaines "propriétés" de N_c (telles que sa dimension voir § 4.5.). Le critère étudié ici est positif si pour $N V N_{loc}$ de N_c on a aussi $N_c V N_{loc}$ de N'_c , à certaines modifications près du déterminant de N_c . Ainsi, correspondant à :

Pierre rembourre le canapé de laine

on a :

La laine rembourre le canapé de laine,

ou bien :

Pierre complique le problème d'éléments inutiles

Ces éléments inutiles compliquent le problème

d'un inextricable fouillis.

N'_c peut toujours avoir pour déterminant un possessif se rapportant à N_c : ces éléments inutiles compliquent le problème de leur présence.

Le sens de la sous-structure $N_c V N_{loc}$ est celui des expressions du moment "après" du tableau (8) (§ 4.1.).

La structure $N_c V N_{loc}$ (représentée dans les tables 37M par N_2 POSITION N_o), n'est marquée "+" que lorsque la phrase dénote une relation de localisation "statique" entre le sujet corrélat et l'objet direct locatif. L'étude des emplois locatifs "statiques" est

envisagée chez Leclère (1974). Il est intéressant de remarquer que ces emplois semblent toujours faire intervenir le sujet, soit comme locatif:

La boîte (contient des + regorge de) bonbons

soit comme corrélat du locatif :

Les bonbons (remplissent + sont dans) la boîte

5.2.2.2. Les sujets "non humains"

N_c prenant dans la majorité des cas des valeurs "non humain", l'existence de N_c V N_{loc} de N_c pose le problème des classes de substantifs "non humains" en position sujet. On peut avoir, pour border :

L'avalanche avait bordé la route d'un talus de neige

Un talus de neige bordait la route de sa masse

Ces deux types de substantifs se distinguent facilement par la forme en participe passé (acceptable pour la plus grande majorité des verbes apparaissant en 37M et en 37E):

La route est bordée de (un talus de neige +
*une avalanche)

Il semble qu'il existe un troisième type plus rare, tel qu'on ait:

* N_{hum} V N_{loc} de N_c

N_c V N_{loc} de N_c

N_{loc} est V-é de N_c

Le rôle de ces substantifs apparaît bien avec les verbes impliquant "l'apparition" de N_c . Ainsi, pour les verbes balaftrer, et taillader et avec N_c = cicatrice, on a, comme on l'a vu au § 3.7. :

(Pierre + l'épine) lui a balaftré le visage

(d'une longue égratignure ≠ d'une cicatrice).

Épine et cicatrice se distinguent facilement du fait que si on a :

(l'épine + cette cicatrice) lui

balafrait le visage,

On a aussi :

Son visage était balafré (*d'une épine +

d'une cicatrice)

On voit bien la cause de la distinction cicatrice/égratignure:

balafré est l'un de ces verbes où la naissance de l'actant N_c a lieu au cours même du procès (moment "pendant"); celui-ci étant supposé rapide et une cicatrice mettant du temps à se faire, la phrase :

Pierre lui balafre le visage d'une cicatrice

est inacceptable. Rien n'empêche par contre les expressions décrivant le moment "après" d'être acceptées.

Un problème comme celui de balafrer/cicatrice ou celui des verbes symétriques évoqué ci-dessus, relation timbre/enveloppe ou manteau/porte-manteau pose des questions importantes à la méthode du jugement d'acceptabilité en grammaire générative, et, tout particulièrement, à la méthode d'examen exhaustif des propriétés linguistiques des items lexicaux proposée dans ce travail. En effet, convient-il ou non de considérer comme linguistiquement pertinentes les marques d'inacceptabilité placées devant les exemples en balafrer ci-dessus ou des exemples comme :

?Pierre a collé le timbre et l'enveloppe.

Cette question, et d'autres qui lui sont connexes, ont fait l'objet du chapitre 3. Toute prise de position ou absence de prise de position sur ces problèmes intervient de manière déterminante dans la fiabilité d'une importante proportion des marques "+" ou "-" apparaissant dans les tables de propriétés.

Pour résumer le problème des sujets "non humain" et en désignant par $N_{a, -hum}$ ces sortes de "non humains actifs" que sont épine et avalanche dans les exemples ci-dessus, il semble qu'on ait:

- (a) $(N_c + N_{a, -hum}) V N_{loc}$ de N
- (b) N_{loc} est V-é de $(N_c + *N_{a, -hum})$
- (c) $N_{hum} V N_{loc}$ de $(N_c + *N_{a, -hum})$

Avec (c) inacceptable pour $V = \text{balafrer}$ et $N_c = \text{cicatrice}$.

5.2.2.3. Verbes dont le sujet ne serait que du type Nc

Il semble exister des verbes pour lesquels les seules valeurs du sujet sont de la classe N_c , autrement dit, pour lesquels on aurait :

$$\frac{*(N_{hum} + N_{a, -hum}) V N_{loc} \text{ de } N_c}{N_c V N_{loc} \text{ de } N'_c}$$

$$N_{loc} \text{ est V-é de } N_c$$

Le seul exemple net dont nous disposons est surplomber, et à condition de refuser la phrase:

? Pierre a surplombé l'entrée d'un fronton,

Les phrases venant "naturellement" étant du type:

Le fronton surplombait l'entrée (E + de sa masse).

On tolèrera l'appartenance de ces verbes aux tables 37M. Notons les différences :

Ainsi placé, Pierre surplombait le torrent

? Pierre surplomba le torrent

Pierre surplomba le torrent durant plusieurs
minutes

Surplomber semble bien se borner à décrire une relation "statique" des actants N_c et N_{loc} , non un procès modifiant ces relations.

5.2.2.4. Cas où N_c est "humain"

Rappelons que dans les tables, les colonnes $N_i = N_{hum}$, où i est le numéro d'un groupe nominal argument du verbe, ne comportent des marques "+" que lorsque le N_i "humain" n'est pas considéré en tant que corps, mais en tant que personne (cf. Guillet (1974)). Dans cette convention, N_c n'est que très rarement "humain". Ceci n'est vrai qu'au sens du double critère généralement adopté dans les tables pour les compléments "humains" : question de qui ? et possibilité d'un nom propre. Les seuls verbes des tables 37 acceptant nettement ces deux propriétés sont achalander, assiéger, atteler, coloniser, dératiser, envahir, peupler. D'autres verbes peuvent les accepter, par métaphore : ainsi, encadré de sergents, encerclé de troupes, grossi de recrues intéressantes, noyauté d'agents secrets, quadrillé de patrouilles. N_c = "humain" s'accepte mieux si le verbe est au participe passé :

? (Le capitaine a grossi ses effectifs +

on a peuplé l'île déserte) de Pierre, de Paul

et de Jacques, en tout et pour tout.

Ainsi grossi de Pierre, de Paul et de Jacques,

l'effectif de l'escouade se montait maintenant

à 20 hommes.

L'île déserte était peuplée en tout et pour tout

de Pierre, de Paul et de Jacques.

Notons qu'on peut avoir des "humains" au sens courant du mot en de N_c , comme dans les phrases :

(Pierre + le capitaine) obstrua la brèche de (le corps de Marie + un peloton)

mais les phrases :

?*Pierre obstrua la brèche de Marie

?*De qui obstrua-t-il la brèche ?

sont quasi inacceptables lorsque de Marie est pris comme complément de obstruer, et non comme complément de brèche.

En accord avec notre convention de représentation dans les tables, les phrases :

(Marie + le peloton) obstruait la brèche

seront considérées comme ambiguës, étant soit du type $N_{hum} V N_{loc}$, soit du type $N_c V N_{loc}$, selon qu'elles correspondent à :

(Marie + le peloton) obstruent la brèche de moellons,

ou à :

(Le corps de Marie, les corps des soldats du peloton) obstruait la brèche de (sa, leur) masse

Les phrases du type :

Marie obstrua la brèche de son corps

ne seront pas figurées à la table 37M, bien que positives suivant le critère "nom propre et question qui ?"

5.2.2.5. Autres sous-classes de verbes apparaissant aux tables 37.

Le critère $N_c V N_{loc}$ de N'_c a été présenté comme englobant une large majorité des verbes des tables 37M.

Plusieurs sous-classes de verbes admettent difficilement ou pas du tout cet emploi statique.

Il y a les verbes qui, comme bombarder, canarder, lapider, mitrailler, pilonner, impliquent pour N_c un projectile et pour N_{loc} l'objectif visé par l'agent :

?* Les cailloux nous canardaient.

Notons les exemples :

Pierre asperge Marie (de gouttes d'eau + d'un jet d'eau)

(?*les gouttes d'eau + le jet d'eau) asperge Marie :

il semble bien que ce soit la nature de projectile de N_c (les gouttes d'eau et non le jet) qui l'interdise en position sujet.

D'autres exceptions, moins claires, semblent liées au fait que N_c dénote un trou, un intervalle, au lieu d'un objet plein. Ainsi, pour espacer, on a :

Pierre espace (son texte, ses visites) de (blancs, d'intervalles de plus en plus longs)

?*(Des blancs, des intervalles de plus en plus longs) espaçaient (son texte, ses visites)

Pour les exemples :

Pierre perce la planche (de trous + de clous) ,

certains sujets admettent

Les clous percent la planche ,

et non

Les trous percent la planche .

Il y a les verbes comme construire, bâtir, créer, etc..., où c'est l'actant N_1 qui vient à l'existence au cours du procès :

* Les briques construisent la maison

On notera :

Pierre a (bâti + construit) sa maison (de + en) briques

Ces verbes ne figurent pas dans les tables 37, mais dans la table 32A (cf. Guillet (1974)). Ils seront considérés plutôt comme canoniques que comme permutés.

Les verbes où N_1 est "humain", (c'est-à-dire les emplois permutés "datifs") sans que la construction N_a Ppv V N_{pc} de N_c soit possible, acceptent mal ou pas du tout N_m en position N_o . Ainsi accouttrer, affubler, attifer, vêtir (et non revêtir), ou gratifier, gaver, régaler, approvisionner, alimenter.

Il y a le cas isolé de munir, et d'autres verbes

Pierre munit la porte d'un cadenas

Ce cadenas munissait la porte (*E + d'un système de sécurité satisfaisant).

Cette exception ne semble pas liée au fait qu'on ait :

* N_o munit N_1

puisque ceindre ou consteller, dans le même cas, acceptent N_c en position "sujet" :

Pierre a constellé son plafond (*E + d'étoiles en papier doré)

Des étoiles en papier doré constellent son plafond

Notons que le verbe munir est négatif aussi pour le critère avec :

Pierre munit (Marie, la porte) (de +? * avec) (tout ce qu'il faut pour écrire, un cadenas)

Plusieurs cas de non acceptation de $\underline{N_c V N_{loc}}$ enfin se concentrent dans le sous-ensemble des emplois de la table 37M qui, comme charger ou planter, acceptent incontestablement les constructions canonique et permutée $\underline{N V N_c Loc N_{loc}}$ et $\underline{N V N_{loc} de N_c}$.

Il en existe une centaine. Ainsi :

	$\underline{N_c}$	$\underline{N_{loc}}$	$\underline{N_c V N_{loc}}$
<u>barbouiller</u>	<u>fresque</u>	<u>mur</u>	?
<u>bomber</u>	<u>inscriptions</u>	<u>mur</u>	-
<u>charger</u>	<u>cageots</u>	<u>camion</u>	+
<u>peinturlurer</u>	<u>fresque</u>	<u>mur</u>	-
<u>placarder</u>	<u>affiches</u>	<u>mur</u>	-
<u>planter</u>	<u>arbustes</u>	<u>jardin</u>	-
<u>sculpter</u>	<u>bas relief</u>	<u>bloc de marbre</u>	+
<u>graver</u>	<u>inscription</u>	<u>roc</u>	?

On notera que le $\underline{N_c}$ de sculpter ne peut pas être statue. Sculpter, comme plusieurs verbes de cette sous-classe (notamment ceux cités ci-dessus, à l'exception de charger et planter), appartient aussi à la sous-classe raviner, sillonner, etc., où l'actant $\underline{N_c}$ vient à l'existence au cours du procès. Tous les verbes du type raviner impliquent l'idée d'une modification apportée à la "surface" de l'actant $\underline{N_{loc}}$. On comprend dès lors que l'on ne puisse pas avoir $\underline{N_c} = \text{statue}$ pour sculpter.

Notons aussi le néologisme bomber signifiant "mettre des inscriptions sur un mur avec une bombe". Le fait que le comportement d'un néologisme soit mal connu n'empêche pas l'absence d'hésitation dans certains jugements de grammaticalité :

Les inscriptions bombaient le mur .

Bomber semble appartenir à la fois à la sous-classe de raviner et à celle des lancements de projectiles.

5.2.2.6. Les privatifs et le critère $N_c V N_{loc}$

Le critère $N_c V N_{loc}$ est négatif pour tous les privatifs (i.e. les permutés à relation locative "source" de la table 37E, avec "E" pour "enlever") 37E.

Les phrases obtenues avec des privatifs sont difficilement interprétables, si pas agrammaticales. Ainsi pour :

- (1) Pierre défriche le terrain de ses arbustes
- (2) Pierre purifie l'eau de ses saletés

on a :

- (3) *Les arbustes défrichent le terrain
- (4) *Les saletés purifient l'eau

Les seules interprétations possibles présupposent un complément de N_2 , qui ne peut être qu'un N_c :

- (5) Les arbustes défrichent le terrain de ses
mauvaises herbes

est peut être interprétable en considérant arbustes comme un "agent non humain", le procès comme un causatif, et la présupposition comme comportant le fait que l'ombre portée par un arbre tue l'herbe qui se trouve en-dessous.

On aurait quelque chose comme :

La présence de ces arbustes sur le terrain a eu pour effet que le terrain est défriché de ses mauvaises herbes

De la même façon, en présupposant que saletés désigne des micro-organismes qui purifient l'eau, on obtient une interprétation, non causative cette fois, mais "non statique", qui rend la phrase acceptable. On a déjà vu avec filtrer (§ 4.1.) une autre interprétation, non causative elle aussi, où les saletés sont le filtre qui purifie l'eau.

De toutes façons, arbustes en (1) ne peut pas désigner les mêmes arbustes qu'en (3) et (5), ni saletés en (2) les mêmes saletés qu'en (4). Les phrases (3), (4) et (5) sont du type $N_{-hum} V N_{loc}$ de N_c , et les privatifs ne peuvent entrer dans le cadre $N_c V N_{loc}$ de N_c .

5.3. - Critères définitionnels de répartition des verbes dans les tables 37

Sont traités ici deux critères qui confirment l'appartenance d'un verbe aux tables 37 M ou 37 E.

5.3.1. - L'objet indirect interne

Considérons les exemples :

Pierre asphalté la route de (E + ? asphalté + un bel asphaltage)

Pierre truffe la dinde (E + ? de truffes)

Pierre truffe son texte (*E + de fautes)

Pierre badigeonne le mur de (E + ? badigeon + une fresque hideuse)

Pierre cabosse la voiture de (E + ? cabosses)

Pierre caparaçonne Marie de (E + ? un caparaçon + une
couverture)

Tous ces verbes ont pour racine un substantif. Soit V-n ce substantif.

On a :

N₀ V N₁ (E + ? de V-n)

La bizarrerie des phrases obtenues à partir de la structure en dé V-n semble due à leur redondance : le complément de V-n n'apporte aucune information.

Ces phrases s'améliorent si on adjoint à V-n un spécifieur, adjectif, relative, ou complément :

Pierre a badigeonné le mur d'un badigeon (?E + bleu +
de bonne qualité)

Elles deviennent parfaitement acceptables pour N_c ≠ V-n :

Pierre a badigeonné le mur d'une fresque hideuse

Cette possibilité dénote l'existence d'un "emploi étendu" de badigeonner, devenu plus fréquent que l'emploi restreint, le V-n badigeon étant plus technique, moins couramment utilisé que le verbe formé à partir de lui. Notons le cas de cabosser : le substantif cabosse signifiait bosse au XII^e siècle.

Ces verbes formés à partir d'un substantif permettent en outre quantités de "métaphores", les unes éteintes, comme

Un texte truffé de fautes

les autres vivantes, comme dans :

Je parais, lente, les sourcils hauts, ..., et caparçonnée
encore d'un bout de couverture traînante (Colette, cité dans

Le Robert)

Les verbes $N_c = V-n$ peuvent être privatifs, V-n étant ou non précédé des préfixes négatifs dé- ou é- :

Le vent a démâté le navire (E + ? de son mât + du mât
de misaine)

Pierre a égoutté la salade (E + ? de ses gouttes)

Notons le cas du couple dépouiller / dépouille

Pierre a dépouillé le lion de sa peau

Pierre a dépouillé le cadavre (de ses habits + *de
sa dépouille)

Le V-n dépouille ne peut pas être N_c , car il ne désigne les biens, les vêtements ou la peau de quelqu'un que si ce quelqu'un en a déjà été dépouillé. L'expression N_c de N_{loc} généralement non contradictoire pour le moment "avant" avec la phrase de référence l'est ici où

Les dépouilles de l'adversaire

implique qu'on est au moment "après". C'est ce qu'indique sans doute la préfixation du substantif V-n.

Tous les verbes $N_c = V-n$ apparaissent aux tables 37 M et 37 E, même si, comme asphalter, leur caractère trop technique empêche la formation de métaphores qui ne soient pas inélégantes :

? Marie s'asphaltait le visage d'un démaquillant bon marché.

Remarquons que l'objet interne n'est pas nécessairement N_c . Il peut être N_{loc} comme, à l'origine, pour canarder, ou correspondre au sujet, comme calfater, un calfat pouvant être un "calfateur" (i.e. quelqu'un qui calfate), ou encore un instrumental, comme pour bombarder, ciseler, filtrer. Le cas $N_c = V-n$ est cependant nettement majoritaire, et la possibilité de "paraphraser" par :

N met V-n Loc N_{loc}

expression à 3 arguments, la sous-structure N V N_{loc} à 2 arguments, est une caractéristique frappante des verbes 37 M et 37 E.

Aussi c'est cette caractéristique qui a permis de répartir en trois tables les verbes acceptant une structure 37 M.

La table 37ME (avec "M" pour mettre, et "E" pour le suffixe vide) ne comporte que les cas où c'est le verbe qui est dérivé de substantif. Elle compte 380 verbes, mais ce nombre n'a pas grand sens puisqu'il peut être doublé ou triplé, la classe permettant d'inventer couramment des verbes à partir de substantifs consistant généralement en noms de matériaux de recouvrement d'une surface. Ainsi, le verbe laquer figurant dans les dictionnaires, rien n'empêche de créer vinyle :

Pierre a vinylé le mur d'une couche de bleu

La table 37 MS (avec "S" pour le suffixe non vide) compte les cas où V-n est nécessairement dérivé du verbe. Cette table comporte dans l'état actuel 140 verbes, tels que

Pierre a assaisonné la salade d'un (? assaisonnement +
d'épices diverses)

Notons qu'on a souvent une dérivation comme

balise - baliser - balisage.

Dans ce cas, le verbe figure en 37 ME, et les propriétés morphologiques du substantif dérivé sont représentées en colonnes ; la table 37 ME a priorité sur la table 37 MS.

Enfin la table 37 MR comprend les verbes qui, tout en entrant dans une structure permutée, ne sont dérivés ni d'un substantif ni d'un adjectif *lui permettant d'*être paraphrasée par rendre Adjectif, et où N_c ne correspond à aucun des substantifs dérivables du verbe.

5.3.2. Le préfixe "négatif" dé-

Pour le tiers environ des verbes de la table 37 M, on obtient un verbe privatif dont les arguments peuvent prendre les mêmes valeurs que pour le verbe de référence, en préfixant celui-ci du préfixe à valeur "négative" dé- à des variations près du déterminant de N_c correspondant aux différences de contraintes sur les déterminants observées pour les verbes des tables 37 M et 37 E. Ainsi :

Pierre charge le camion de cageots

Pierre décharge le camion des cageots.

Ne figurent au tableau 37 E que les verbes sans correspondant à la fois morphologique, syntaxique et sémantique au tableau 37 M. Les autres figureront en 37 M, grâce à la présence du critère Préfixe négatif. Cette propriété ne figure pas dans la présente édition des tables 37 M, pour des raisons d'incertitude quant au caractère linguistique ou non linguistique des jugements à porter.

Une stratégie intéressante de codage serait de forcer le critère Préfixe négatif dans le sens de l'acceptation, afin de mieux isoler les verbes où la préfixation est franchement inacceptable. La liste des verbes négativement marqués par Préfixe négatif formerait ainsi une sorte de répondant du tableau 37 E. Il n'est pas plus possible de "débombarder" une ville ou de "décolorier" une aquarelle que de donner sens aux expressions "valiser quelqu'un de cadeaux" ou "goutter la salade", qui s'obtiennent en "dépréfixant de leur préfixe" les verbes dévaliser et égoutter.

Ces exemples, de même que les différences de contraintes sur le déterminant de N_o, constituent l'indication d'une certaine dissymétrie entre les verbes 37 M à préfixe négatif interdit et les verbes 37 E : chez les premiers, l'interdiction sera souvent liée à l'irréversibilité du processus auquel le verbe se réfère ; chez les seconds, l'absence de forme 37 M semble plutôt liée au caractère peu courant d'un processus peut-être physiquement possible, et consistant plus à remettre qu'à mettre sur ou dans l'actant N_{1et} l'actant N_o qui lui a été ôté, à remettre sur une pomme pelée sa pelure de manière telle à ce qu'elle soit comme elle était avant, et que l'on puisse la "repeler". L'opposition que nous tentons de cerner ici correspondrait aux deux sortes de miracles des films à l'envers : le miracle de la pomme est d'une sorte, l'autre est celui du rien qui se fait fumée, poussière, cendre, débris, pour donner naissance à une ville, ou à une cigarette.

On retrouve ici le problème de la connaissance du monde, c'est-à-dire de l'univers du discours adopté par le sujet porteur d'un jugement d'acceptabilité sur une phrase, et de l'influence du choix implicite de cet univers sur l'acceptabilité.

Certains de ces problèmes comme celui des univers "gullivériens", sont traités au chapitre 3. Celui du "film à l'envers" ne trouvera pas de réponse dans ce travail, car il faudrait une argumentation permettant de décider si le film à l'envers est un univers du discours. Dans l'affirmative on admettrait comme grammaticales des phrases comme

les aviateurs débombardent la ville

Pierre défume une cigarette

Marie déplonge de la piscine

pour ne prendre que les exemples les plus familiers de séquences souvent projetées à l'envers. Dans la négative, on considérerait qu'il s'agit non d'un univers du discours, mais d'un spectacle, lequel se décrit le plus couramment à l'endroit, comme ce semble être le cas pour la littérature de science-fiction décrivant un voyage dans le temps. Dans ce cas, il faudrait considérer comme agrammaticaux les verbes débombarder, défumer, déplonger, etc.

6 - LES STRUCTURES CANONIQUES LOCATIVES6.1. Tables d'emplois canoniques locatifs

On donnera dans un premier temps la définition des six tables de constructions transitives dans lesquelles apparaît un ou deux compléments Loc N₂, ainsi que le commentaire des particularités observées pour certaines sous-classes de verbes apparaissant dans ces tables.

Les propriétés utilisées dans la description générale des emplois à complément Loc N₂ feront ensuite l'objet d'un examen plus approfondi.

6.1.1. Définitions des tables6.1.1.1. La table 38 LS("locatifs de source")

Cette table contient des emplois de verbes définis par un complément Loc N₂ ayant un rôle de source qui peut toujours apparaître seul sans qu'un complément de destination soit obligatoire. Ainsi:

Jean a (arraché + enlevé + etc) le calendrier

(E + du mur)

a) La préposition la plus employée pour les compléments "source" est de. Cependant, une sous-classe de verbes réclame

Loc = (dans + que + contre + à)

avec l'interprétation "source".

Quelques cas refusent Loc = de

Paul a (attrapé + choisi + saisi) ce livre

(dans + *de) la pile

Jean (baffre + mange + déguste + bouffe)

son porridge (dans + *de) une assiette creuse

Jean (biberonne + boit + pinte) du whisky (dans +

*de) un verre en cristal

Mais la majorité accepte Loc = (de + dans + que + contre + à)

Jean a (enlevé + effacé + etc..) une faute (de +

dans) son texte

b) Un deuxième complément Loc N₁, à interprétation "destination" est souvent compatible dans la même phrase avec Loc N₂ "source"

Jean a déblayé les gravats de la cave dans le jardin

Ce complément semble assez difficilement accepté quand la préposition du complément "source" est (dans + sur + contre + à):

Jean a pris un livre sur la pile (E + ? dans

sa main + *dans son sac)

alors qu'on a

* Jean a pris un livre dans sa main dans son sac

De plus l'évaluation du degré de liaison de ce complément au verbe n'est pas aisée pour des cas comme

Jean (pèle + épluche) le zeste de trois citrons
dans une soucoupe

On a l'impression que la soucoupe est la "destination" d'un mouvement de haut en bas de N₁, mouvement imputable plutôt à l'action de la pesanteur qu'au procès dénoté par le verbe, qui ne ferait que "séparer" le N₁ du N₂.

Dans ces conditions, le complément Loc N₂ "source" aurait une liaison scientifique nécessaire au verbe, alors que le complément Loc N "destination" apparaîtrait comme dépendant des conditions physiques du monde.

c) Remarquons que l'objet direct a des conceptions différentes selon les sous-classes. Il est interprété préférentiellement comme "apparition" ¹ c'est-à-dire que son existence commence avec l'achèvement du procès du verbe:

Jean a (cassé + découpé + taillé + rogné + etc...)
un morceau (de + dans) ce pain

Il doit nécessairement exister avant :

Jean a (barré + biffé + effacé + gommé) une phrase
de son texte

¹ Guillet (1974, § 4.2.1.)

Si on prend au pied de la lettre l'interprétation "apparition" de l'objet direct, le N₁ ne peut pas exister "avant"; la paraphrase N₁ est Loc N₂ "avant" n'est pas pertinente pour le moment "avant" et il devient alors difficile d'apprécier la nature de "source" du complément Loc N₂. Pour remédier à cette difficulté, on peut prendre le verbe "être" de la paraphrase N₁ est Loc N₂ dans une acception figurée, "existe en puissance", ou bien considérer que ce qui est Loc N₂, ce n'est pas N₁, mais la "matière" de N₁.

Ainsi pour :

Jean a découpé un père Noël dans du papier journal

Jean a sculpté une statue dans un bloc de marbre

on considérera que le N₁ = père Noël a pour "source" la feuille de papier journal et le N₁ = une statue le bloc de marbre. Cette situation est très fréquente pour les interprétations "apparition".

Notons enfin que la préposition de est difficilement acceptée lorsque N₁ est une "apparition".

Jean découpe une photo (dans + de) ce journal

Jean découpe un triangle (dans + *de) ce journal

mais que la phrase peut être (nettement) améliorée si on met le verbe au participe passé:

Jean assemble des triangles découpés de ce journal

6.1.1.2. La table 38 LD ("locatifs de destination")

Les emplois de verbes contenus dans cette table se définissent à la fois par un complément "destination" et par l'interdiction d'un complément "source" apparaissant sans que le complément "destination" soit présent. Ainsi :

Jean a posé le chapeau sur la table

*Jean a posé le chapeau de la chaise

On constate cependant que l'acceptabilité du complément "source" est améliorée par la présence dans la même phrase du complément "destination":

Jean a posé le chapeau de la chaise

(*E + sur la table)

Mais les phrases obtenues se montrent souvent "bizarres"

? Jean a caché la bague du tiroir dans sa chaussette

? Jean a drapé le tissu du mannequin sur Marie

ou même inacceptables :

Jean assène un grand coup sur la table

*Jean assène un grand coup de l'épaule sur la table

Notons que le N₁ = coup n'est pas responsable de cette inacceptabilité puisqu'il est compatible avec une "source" dans

Un coup porté de l'épaule le fit choir.

La sémantique commune des verbes de 38 LD incite à considérer comme nécessaire le complément "destination", et comme additionnel le complément "source" dépendant de la présence syntaxique du complément "destination". Les compléments "source" ont en 38 LD le même statut accessoire que les compléments "destination" en 38 LS, à cette asymétrie près qu'il n'existe pas de "destination" dépendante de la présence de la "source".

6.1.1.3. La table 38 L ("locatifs source et destination")

Dans cette table, tous les emplois acceptent des compléments "destination" et "source" les compléments "sources" pouvant être dépendants ou indépendants de la présence syntaxique du complément "destination".

Plusieurs sous-classes homogènes de verbes apparaissent, mais qui semblent très différentes les unes des autres. Une sous-classe de verbes dénotant des procès de déplacement:

Jean (convoie + coltine + transporte) des
marchandises de Paris à Marseille

Quelques-uns d'entre eux ont pour V-n le moyen de transport utilisé :

Jean (brouette + camionne + voiture + véhicule) les
marchandises de Paris à Marseille

Dans quelques cas, le V-n est l'instrument manuel qui sert à déplacer N₁.

Jean a ratissé toute l'herbe de sa pelouse sur le chemin

Jean a pelleté toute la terre du tas dans la brouette

Un des problèmes de constitution de cette classe a été l'existence de la table 3 des constructions complétives dont la structure définitionnelle est :

N₀ V N₁ V₁ Ω

Jean (emmène + conduit + accompagne) Marie se faire arracher une dent

Tous les verbes de la table 3 acceptent un double complément locatif, et les dédoublements de ces verbes en 38L se sont faits sur des critères sémantiques d'emplois propres et figurés.

Ainsi, les emplois :

Jean (catapulte + parachute + remorque)

Marie se faire arracher une dent

ont semblé "figurés" par rapport à :

Jean catapulte un boulet sur les assaillants

Jean parachute des vivres sur le point K

Jean remorque la voiture accidentée au garage

Mais l'appréciation de ce genre de différence est très malaisé, et à notre sens, prématuré. Dans un découpage ultérieur, il serait souhaitable qu'une seule table rassemble les verbes actuellement distribués dans les tables 3 et 38 L.

Comme autres sous-classes de verbes, on trouvera en 38 L les verbes désignant une production d'excréments, la "source" étant le corps de l'agent. Ainsi chier, pisser, éructer, pousser, dégueuler.

On trouvera aussi des verbes décrivant un mouvement angulaire du corrélat N₁. Ainsi, braquer, pivoter, plier, cambrer, rebrousser. Pour ces "angulaires" la "source", position initiale de l'actant N₁ est le plus souvent dépendante de la présence syntaxique d'une "destination" dont le rôle ne peut souvent être tenu que par un "directionnel". Ainsi:

Pierre a braqué le volant (E + de sa position initiale) vers la droite

Pierre a plié la moitié gauche de la feuille (E + de la surface de la table) sur la moitié droite

Comme on le voit, les compléments sont un peu tirés par les cheveux et il serait peut-être préférable d'étudier les verbes décrivant un mouvement angulaire dans une table séparée.

6.1.1.4. La table 38 LR ("locatifs résiduels")

Il s'agit ici d'emplois de verbes à compléments locatifs qui nous ont paru intuitivement intéressants quant à la caractérisation lexicale sans que le jeu des paraphrases en être sur les "moments" du "procès" ne permettent toujours de les isoler.

On peut y voir grossièrement trois sous-classes distinctes.

a) Quelques exemples particulièrement clairs à l'intuition où la valeur de la paraphrase sur le "moment" "avant" est indésirable, comme dans :

Jean a étalé une noix de beurre sur le toast

La noix de beurre a pu être ou ne pas être sur le toast "avant" sans que cela modifie en rien le résultat, qui est que le toast est beurré.¹ Les verbes concernés font référence à diverses opérations dont aucune ne nécessite une véritable "entrée en contact" de N₁ avec N₂: diluer, dissoudre, écraser, étendre, tasser, etc..

b) Les verbes qui dénotent la négation d'un mouvement:

Jean (?immobilise + conserve + garde + laisse + maintient) le doigt sur le bouton

¹ cf. § 2.2.

Jean (conserve + garde + stocke + recèle) du
butin dans sa cave

c) Les verbes qui instituent un rapport de lieu hypothétique entre N₁ et N₂ :

Jean (situe + localise) l'erreur à cet endroit

Dans ce cas, le système des paraphrases se révèle inutilisable, puisque la question de savoir si l'erreur est réellement à cet endroit n'est pas pertinente pour le verbe.

6.1.1.5. La table 38 LH ("locatifs où N₁ est humain")

Pour tous les verbes de cette table, l'objet direct est strictement "humain". Ils acceptent des compléments "destination":

Jean a (claustré + consigné + hébergé) Marie
dans un cloître

ou des compléments "source" :

Jean a (exilé + déporté + éconduit) Marie de France

mais difficilement les deux ensemble :

? On a (banni + exilé) Jean de France en Suisse

Pour certains cas, le déplacement de N₁ n'est pas impliqué par le sens du verbe :

Jean a (emprisonné + emmuré) Marie dans sa chambre

On trouve enfin une importante proportion de V-n dénotant le lieu, la formation morphologique peut faire appel à des préfixes, généralement en - pour les compléments "destination" (embastiller, emprisonner, embrigader, enrégimenter, etc...) et ex- ou dé- pour les compléments "source" (expatrier, excommunier, désarçonner, détrôner). Il existe des cas où aucun préfixe n'est utilisé tels que caserner, cloître, domicilier, piéger, mais uniquement lorsque le complément est une "destination"; il n'a pas été découvert ici de verbe non préfixé où V-n aurait été "source". Ceci n'a rien d'étonnant si on remarque que les deux seuls cas de ce genre en 38 LS sont biberonner et pinter.

6.2. Propriétés de description des emplois canoniques locatifs

Un ensemble de 68 propriétés a été utilisé pour définir et différencier les emplois de verbes à complément prépositionnel Loc N. Une dizaine d'entre elles n'apparaissent pas dans les tables du fait de leur comportement régulier (constances positives ou négatives) ou de leur caractère non reproductible.

6.2.1. - Propriétés n'apparaissant pas dans les tables

$$a) \left\{ \begin{array}{l} \underline{N_o} = N_{\text{hum}} \\ \underline{N_o} = N_{\text{-hum}} \\ \underline{N_o} = N_{\text{nt}} \end{array} \right.$$

Ces sous-catégorisations de substantifs ont donné des résultats extrêmement fluctuants pour la quasi-totalité des emplois transitifs. Excepté dans des cas où N₁ et N₂ sont extrêmement contraints (cf. par exemples les tables 32H, 32NM ; Guillet (1974)), elles ne fournissent pratiquement jamais de phrases totalement inacceptables

(Jean + le vent + le glissement de terrain + son poids)
à déplacé la voiture

On a provisoirement considéré les sujets comme "non restreints". Les spécifications du sujet concerneront l'apparition en position N_o d'un actant ayant le rôle sémantique de N₁ ou de N₂, et des possibilités d'interprétations sémantiques particulières.

b) $\underline{N_o} = V-n$

On n'a rencontré aucun V-n sujet dans ces emplois. Ceci n'a rien d'étonnant quand on connaît la rareté de cette propriété (environ 35 cas sur l'ensemble des emplois transitifs sans complétive).

c) $\underline{N_o} = N_{\text{plur obl}}$ (pluriel obligatoire)

Cette propriété ne se rencontre pour aucun des sujets des tables de constructions locatives.

d) $\underline{N_1} = N_{\text{-hum}}$ ("non humain")

La table 38LH a été constituée avec un objet direct obligatoirement "humain". Donc toutes les autres tables acceptent $\underline{N_1} = N_{\text{-hum}}$ par définition. La propriété dépendante $\underline{Ppv} = \{le + la + les + en\}$ qui note la pronominalisation de l'objet direct est également constante positive. Son apparition dans une table est généralement subordonnée à l'existence de cas douteux et rares, comme dans la table 32 NM (cf. Guillet (1974)).

Ceci sent la rose

?* Ceci là sent

e) $\underline{N_o} V N_1$

Comme toutes les sous-structures, cette propriété amène très rarement des phrases inacceptables. Particulièrement pour les emplois locatifs, il semble qu'aucun complément prépositionnel Loc N ne soit vraiment obligatoire. Les meilleurs exemples seraient du type :

Jean a mis le briquet sur la table

?* Jean a mis le briquet

mais affecter le verbe mettre d'un signe "-" pour $N_o V N_1$ n'est qu'une indication dans la mesure où il existe des emplois comme

Mettez une pièce de 1 F (E + dans la fente) et prenez
les bonbons dans le tiroir du distributeur

Paul a mis un manteau (E + sur ses épaules)

Le complément prépositionnel sera cependant réellement obligatoire avec nombre d'emplois métaphoriques

(Ceci + Marie) a mis Paul (*E + dans une situation
invraisemblable)

En règle générale, les sous-structures ne fournissent pas de jugements reproductibles dans la mesure où on doit préciser à quel emploi elles correspondent, le verbe ayant généralement une gamme de compléments prépositionnels possibles définissant des emplois distincts.

f) $N_1 = N_{pl\ ob1}$

Cette propriété est définitionnelle de la table 32PL, laquelle est prioritaire sur toutes les tables à complément Loc N. Les compléments Loc N associés à des objets obligatoirement pluriels sont commentées chez Guillet (1974).

g) $\underline{N_2} = N_{\text{hum}}$

La sémantique de la localisation rend assez étranges les phrases où $\underline{N_2}$ est un substantif "humain". Dans les cas où il est acceptable, le $\underline{N_{\text{hum}}}$ peut être interprété comme :

(le corps de + une partie du corps de) N_{hum}

Paul a ramené la couverture sur (E + le corps de) Marie

Quand la substitution de $\underline{N_{pc}}$ à $\underline{N_{\text{hum}}}$ n'est pas possible, ou peu naturelle, l'emploi est souvent une construction dative apparaissant comme une métaphore de locatif :

Jean a arraché cet aveu à (E + ?* le corps de) Marie

6.2.2. Propriétés sous-catégorisant les emplois locatifs

Elles sont au nombre de 60, et se rangent en six modules apparaissant de gauche à droite

N_0	V	N_1	Loc	N_2	Distributions particulières
-------	---	-------	-----	-------	-----------------------------

6.2.2.1. Propriétés de N_0

a) $\underline{N_0}$ est la "source" (NO = SOURCE)

$\underline{N_0}$ est la "destination" (NO = DESTINATION)

Ces deux propriétés ont pour but d'associer au sujet une interprétation où il joue un rôle sémantique dans la relation de lieu. Ainsi dans :

la France a exilé Jean

Paul craché (du + son + ? ton) sang

les sujets la France et Paul peuvent être considérés comme les lieux où étaient respectivement Jean et le sang au "moment" "avant". Pour :

Jean cueillé une cerise

Jean avalé la nourriture

Jean est le lieu où se trouve la cerise et la nourriture au "moment" "après".

Une grande partie des sujets acceptant ces interprétations sont "humains", et peuvent alors cumuler les rôles d'"agent" et de "lieu", ceci peut être en rapport avec le fait que les compléments locatifs sont difficilement "humains" dans un sens que "corps d'un humain".

- b) le N₂ de Loc N₂ "source" apparaît en position N₀ (N2LS POSITION NO)
 le N₂ de Loc N₂ "destination" apparaît en
 position N₀ (N2LD POSITION NO)

Cette propriété note l'apparition en position sujet d'un actant de rôle sémantique équivalent à l'actant N₂ ; la relation est :

N₀ . V . N₁ . Loc . N₂ N₂ . V . N₁

Pour les tables où les deux compléments "source" et "destination" sont compatibles, elle a été dédoublée.

Ainsi, on a pour N₂ V N₁ où N₂ est une "source" :

Jean dévide du fil bleu de cette bobine

Cette bobine dévide du fil bleu

et pour N₂ V N₁ où N₂ est une "destination" :

Jean abrite Marie sous le gros rocher

Le gros rocher abrite Marie

Les interprétations à associer aux sujets sont proches des propriétés N₀ est la "source" et N₀ est la "destination". La différence réside dans le fait que dans le cas N₂ V N₁, ce sont les mêmes substantifs qui sont également admis en position Loc N₂, ce qui permet d'envisager une éventuelle relation syntaxique qui soutient les interprétations.

Notons que les emplois N₂ V N₁ figurés dans les tables sont généralement "statiques", comme dans :

Le tunnel engouffre les voitures

6.2.2.2. - Propriétés du verbe

- Préfixe négatif et Loc N "source" (PFX NEG / SOURCE)
- Préfixe négatif et Loc N "destination" additionnel (PFX NEG/NELLE DEST)

L'acceptation ou le refus du préfixe négatif dé- par un verbe n'est pas une question claire, mais la possibilité de dé-V entraîne certains effets sur les compléments Loc N. Ainsi certains emplois "destination" deviennent "source" :

Jean charge les marchandises sur le camion

Jean décharge les marchandises du camion

On constate également l'apparition possible d'une nouvelle "destination" :

Jean décharge les marchandises (E + du camion) (E + sur le quai)

Ces propriétés présentent l'avantage de consolider la notion sémantique de "destination" par la relation syntaxique reproductible de changement de préposition. On a :

N_o V N_1 Loc N_2 ,dest N_o dé-V N_1 de N_2 ,source Loc N_{dest}

6.2.2.3. - Propriétés de N_1

a) N_o lui V N_1 ¹_{pc} (1)

Jean déplace le bras de Marie de la table

Jean lui déplace le bras de la table

(1) Pour la description du système de propriétés associées aux N_{pc} , cf. Guillet (1974).

b) $\underline{N_o} \text{ V } N_1 \text{ Loc } N_{pc}^1$

Jean prend la taille de Marie

Jean prend Marie à la taille

c) $\underline{N_o} \text{ V } N_{pc}^o$

est un cas particulier où le $\underline{N_1} = \underline{N_{pc}}$ de N_o

Jean (E + *se) lève la tête

d) $\underline{N_1} = \text{coup}$

Cette propriété note la possibilité pour l'objet direct d'une classe de substantifs telle que :

$\underline{N_1} = \underline{\text{coup} + \text{gifle} + \text{claqué} + \text{torgnole} + \text{taloche} + \text{mandale} + \text{etc.}}$

elle donne souvent lieu à des complément datifs,

Jean a (ajusté + allongé + flanqué + mis) une claqué
à son adversaire

mais on a aussi des locatifs, comme :

Jean frappe un coup sur la table

e) le $\underline{N_2}$ de $\underline{\text{Loc } N_2}$ "source" apparaît en position $\underline{N_1}$ (N2LS POSITION N1)

le $\underline{N_2}$ de $\underline{\text{Loc } N_2}$ "destination" apparaît en position $\underline{N_1}$

(N2LD POSITION N1)

Il s'agit des homologues pour la position objet direct des apparitions en sujet des substantifs N₂

Jean décharge les marchandises du camion

Jean décharge le camion

Jean charge les marchandises sur le camion

Jean charge le camion

Dans un grand nombre de cas, il peut y avoir réapparition du N₁ en position de N, ce qui donne une structure permutée étudiée dans la table 37.

Jean décharge le camion de ses marchandises

Jean charge le camion de marchandises

Cette réapparition du N₁ peut quelquefois se faire sous la forme d'un autre complément Loc N. Ainsi :

Jean cadre son objectif sur Marie

Jean cadre Marie (E + dans son objectif)

6.2.2.4. - Nature de la préposition et propriétés associées

Par définition, Prép = Loc. Dans la mesure où la distribution de Prép permet de repérer les interprétations associées aux compléments Loc N, on a reporté sur Prép les caractéristiques sémantiques "source", "destination", "directionnel".

Les propriétés de Prép se divisent donc en quatre modules

Source et destination	Source	Destination	Directionnel
-----------------------	--------	-------------	--------------

Les rapports complexes entre compléments Loc N ont été établis dans une combinatoire qui a abouti à la séparation des emplois en plusieurs sous-classes ; et qui a été exposée au chapitre 4.

Nous donnerons simplement ici un exemple caractéristique de chaque propriété Prép.

a) "Source" et "destination" compatibles (Source / Destination)

Paul a déplacé le curseur de la graduation 3 à la graduation 12

Deux propriétés dépendent de celle-ci, et marquent, soit le lieu sur lequel s'effectue le déplacement, i.e. le "trajet" :

Paul a déplacé le curseur dans la rainure

soit la distance mesurable entre les deux points dénotés par les compléments Loc N :

Jean a déplacé le curseur de 9 graduations

Cette propriété intitulée de combien, est extrêmement répandue dans les emplois locatifs. On peut quelquefois avoir Prép = sur :

Jean a tiré Marie sur 10 mètres

b) Le complément Loc N est la "source". On a en général Prép = de
(dans les tables Prép_{LS} = de

Jean a (sorti + enlevé + tiré) Marie de la pièce

mais la préposition peut quelquefois être différente :

Jean a pris un livre (dans l'armoire + sur l'étagère +
contre le mur)

sans que change l'interprétation "source". Cette propriété porte l'intitulé
Prép_{LS} ≠ DE

c) Le complément Loc N est la "destination". Le choix de Prép peut
dépendre de l'opération dénotée par le verbe et de la conformation physique
du lien dénoté par l'actant N₂

Jean rentre (dans la pièce + sur le terrain + à la maison)

Les verbes concernant l'habillement présentent deux emplois Loc N, caracté-
risés par une alternance entre Prép = autour de et Prép = dans :

Jean ceint une écharpe autour de la taille de Marie

Jean ceint la taille de Marie dans une écharpe

d) Le complément Loc N est "directionnel". Cette propriété marque la
possibilité de compléments Loc N associés soit au déplacement du corrélat
N₁, soit à des mouvements angulaires de N₁, sans qu'il y ait contact entre
N₁ et N₂. Comme il a déjà été remarqué en 2.2., les paraphrases habituelles
de forme N₁ est Loc N₂ sont alors mises en défaut :

Jean braque son fusil (sur + vers) la cible

6.2.2.5. Propriétés de N_2

a) N_o lui V N_1 Loc N_{pc}

Il s'agit de :

Jean envoie un caillou sur le pied de Marie

Jean lui envoie un caillou sur le pied, à Marie

pour l'interprétation où Loc $N_{2,pc}$ est une "destination", et de :

Jean enlève l'écharde du doigt de Marie

Jean lui enlève une écharde du doigt, à Marie

pour l'interprétation où Loc $N_{2,pc}$ est une "source". Curieusement, cette structure "partie du corps" ne semble (réellement) autorisée que pour les Prép $N_{2,pc}$ à sémantique locative. Ainsi, si on prend une construction permutée on a toujours :

Jean recouvre le briquet de la main de Marie

*Jean lui recouvre le briquet de la main

Notons également que certaines extensions de la notion sémantique "partie du corps" sont possibles :

Jean enlève le gâteau de la vue de Marie

Jean lui enlève le gâteau de la vue

b) à N_{hum} = Loc corps de N_{hum}

Cette propriété établit une relation de productivité entre constructions locatives et datives.

Jean a arraché le livre (des mains de + à) Marie

Jean a mis un manteau (sur les épaules de + à) Marie

Il semble que le procès concret dénoté par le verbe permette d'interpréter le complément à N_{hum} comme (sur + de) N_{pc} de N_{hum},

Notons qu'on a souvent :

Max a arraché une dent (à + *de) Marie

Le fait qu'on ait Prép = à aussi bien pour les interprétations "source" que "destination" corrobore le rapprochement avec les emplois datifs:

Jean a (donné + volé) un livre à Marie

Notons cependant qu'on peut avoir un complément à N_{hum} à la sémantique "source":

Max a arraché une dent à la gencive de Marie

Mais dans ce cas, la pronominalisation en lui est préférable à la pronominalisation en y :

Max (lui + ? y) a arraché une dent, à la gencive de Marie

c) $N_o V N_1 \text{ sur } N_1 \text{ pc}$

Cette propriété est tout à fait particulière aux compléments Loc N, et semble restreinte à Prép = sur

Jean a couché Marie sur (le dos + son dos)

Ici, le complément sur $N_1 \text{ pc}$ est compatible avec un complément Loc N "destination"

Jean a couché Marie sur le dos sur le canapé

L'analyse qui vient alors immédiatement à l'esprit est que le complément sur $N_1 \text{ pc}$ n'est pas un véritable "locatif", mais un Loc N_{pc} du même type que

Jean a embrassé Marie sur le front

Mais ceci est inexact, dans la mesure où les phrases de pertinence correspondantes ont des acceptabilités différentes

Jean a embrassé le front de Marie

*Jean a couché le dos de Marie (E + sur un canapé)

De plus, on retrouve cette situation dans nombre d'emplois intransitifs:

Jean est tombé sur le genou (E + sur un caillou pointu)

? *Le genou de Jean est tombé (E + sur un caillou pointu)

d) $N_o . V . N_1 . Loc N^o_{pc}$

Obéissant à la même relation, nous trouvons les phrases

Jean a reçu le ballon dans (sa + *ta + la) figure

qui diffèrent des précédentes par la corréférence de N_{pc} avec N_o , et sur la distribution plus large de Loc.

Jean a reçu le coup (dans la figure + sur les fesses + à l'épaule + etc.)

Quelques verbes vont fournir des phrases ambiguës en ce qui concerne l'attribution du N_{pc} au sujet ou à l'objet; en effet, si les distributions sont choisies de manière à ne permettre qu'une seule interprétation

Jean porte un tatouage sur le dos

Le flot porta Marie sur le dos jusqu'à la rive

Il n'en est pas de même pour

Jean porte Marie sur le dos

qui semble difficile à désambiguer.

Remarquons enfin que cette construction apparaît comme obligatoire pour marquer la coréférence avec certains emplois intransitifs comme le pronominal à "l'agent fantôme" ("se moyen" chez Ruwet).

Pour Marie, cette bague se porte à (le + *son)
annulaire

e) N_0 V N_1 sur lui-même

Cette propriété bien que ne comportant pas de N_{pc} , relève du même champ syntaxique. Il s'agit de :

Cette machine enroule le fil sur lui-même

où le lieu dénoté par l'actant N_2 du complément est coréférent de l'actant N_1 en mouvement

On remarquera la contrainte Loc = sur

Jean agrafe la feuille de papier (sur + contre)
le carton

Jean agrafe la feuille de papier (sur + *contre)
elle-même

et le fait que cette construction introduit plus aisément des interprétations de mouvements angulaires

Jean a (tourné + orienté + plié + etc) le truc
sur lui-même

De plus, son acceptabilité semble améliorée lorsque la structure est intransitive, le corrélat étant alors en position sujet:

La plaque (glisse + pivote + tourne + bouge +
coulisse + etc.) sur elle-même

- f) Le N_2 de Loc N_2 "source" est un V-n (N2LD = VN)
Le N_2 de Loc N_2 "destination" est un V-n (N2LD = VN)

On peut distinguer ici plusieurs cas :

1. Les verbes pour lesquels la relation morphologique V-n↔V ne comporte pas de préfixe; ils sont extrêmement rares pour Loc N_2 "source", et les seuls exemples que nous connaissions relèvent d'une productivité argotique: biberonner (dans un biberon), pinter (dans une pinte)

En revanche, on trouve beaucoup de cas pour Loc N_2 "destination" :
abriter dans un abri, classer dans une classe, caser dans une case,
ranger dans un rang, remiser dans une remise, parquer dans un parc,
planquer dans une planque, etc...

Une sous-classe sémantique est constituée de verbes à connotation vestimentaire: chausser dans des chaussettes, corseter dans un corset,

langer dans un lange, draper dans un drap, etc...

2. Les verbes qui sont formés d'un V-n muni d'un préfixe; pour Loc N₂ "destination", ce préfixe est généralement en - : embobiner sur une bobine, embouteiller dans une bouteille, emmailloter dans un maillot, ensabler dans le sable, ensacher dans un sac, etc.

Pour Loc N₂ "source", le préfixe utilisé est souvent dé-, quelquefois é- : dérouter de la route, déjanter de la jante, égrapper de la grappe, (excentrer / décentrer) du centre comme on l'a vu (§ 6.2.2.2.)

Notons, à la différence de en-, le préfixe négatif dé- s'appliquera à des verbes et qu'on aura alors une productivité de V-n en position Loc N₂ "source" par ce biais: démailloter du maillot, débobiner, désabler, ou désensabler, dégainer, etc.

Les verbes de cette forme qui apparaissent dans la table 38 LS sont particuliers en ce qu'ils n'ont que la forme dé-N-v, avec *N-v.
Ainsi: désherber et *herber

Notons qu'il existe un verbe vieilli herber, qui ne signifiait pas mettre de l'herbe, mais mettre sur l'herbe, avec N₁ = linge par exemple.

3. Enfin, pour certains verbes le placement de V-n en position Loc N₂, peut se faire pour la "source" comme pour la "destination", et où les deux interprétations semblent également raisonnables: déplacer d'une place à une autre place, transborder d'un bord à l'autre, transvaser d'un vase dans un autre

Souvent aussi, le rôle du V-n est aussi proche d'un "instrument" que

d'un "lieu " : filtrer (avec + dans) un filtre

6.2.2.6. Propriétés correspondant à des distributions particulières

a) $N_o V N_1 \text{ à } N_{hum}$

On a noté plus haut l'existence de passages entre emplois locatifs et emplois datifs par le biais de relations mettant en jeu un N_{pc} . Il faut également remarquer des emplois où le procès est moins nettement locatif, comme

Jean a (pris + distrait + soutiré) cette somme à Marie

où le N_{hum} peut être considéré comme "source".

L'emploi parallèle à interprétation "destination" serait du type:

Jean a (glissé + passé + versé) cette somme à Marie

Dans certains cas, les phrases "sonnent" comme nettement métaphoriques

Jean a (pompé + ratissé) une somme importante à Marie

Jean a (craché + largué) une somme importante à Marie

Mais quelques verbes, qui font référence à des opérations commerciales ou financières usuelles

Paul a (versé + viré) de l'argent à Marie

Paul écoule des frigos aux Esquimaux ..

ne sont pas "ressenties" comme "des emplois figurés". L'étude détaillée de ces métaphores et du rôle de la préposition de dans :

Tout le fric qu'il a pu (pomper + ratisser + raboter)

(à + de) Marie

nous paraît pouvoir jouer un rôle capital dans le problème des datifs sémantiques à préposition de, comme

Pierre a (reçu + obtenu + hérité) cette pendule de

son oncle

b) N₂ = texte

On a retenu parmi les métaphores les plus productives pour les classes de constructions à complément Loc N₂, quelques couples de substantifs dont les relations évoquaient naturellement un sens de localisation. C'est le cas du couple N₁ = citation et N₂ = texte, qui permet la construction d'un grand nombre d'emplois figurés. Ainsi, on a, pour Loc N₂ "destination" :

Jean a (ajouté + inclus + incorporé + mis) quelques citations dans son texte

Jean a (casé + coulé + logé) quelques citations dans son texte

Jean a (balancé + flanqué + foutu + catapulté) quelques citations dans son texte

Il est bien évident que ces trois exemples diffèrent considérablement en naturel et qu'on ne peut trancher sur le caractère plus ou moins "figuré" d'un emploi. C'est pourquoi nous irions volontiers jusqu'à admettre

Jean a (badigeonné + barbouillé + peinturluré) un peu de rationalisme sur ses élucubrations

La situation est plus ou moins similaire pour Loc N₂ "source" :

Jean a (censuré + enlevé + ôté) quelques incongruités de son texte

Jean a (élagué + amputé) quelques passages de son texte

Il s'ajoute ici quelques emplois référant à des opérations liées à l'écriture

Jean a (barré + biffé + effacé + gommé + gratté + raturé) quelques citations de son texte

ainsi que leurs extensions dues à des techniques particulières

Le graveur a limé deux mots de son inscription

Remarquons enfin que beaucoup de verbes acceptent le remplacement du N₁ = citation pour le contenu de la susdite, sous forme d'une complétive directe :

Jean a (enlevé + ajouté) dans sa lettre que Marie était bête

ce qui établit un passage avec les tables 10 et 5 des tables de constructions complétives.

c) $N_1 = \text{idée}, N_2 = \text{esprit}$

Le beau temps lui a (mis + fichu + logé + etc...)
cette idée dans l'esprit

Remarquons au passage que $N_2 = \text{esprit}$ fonctionne comme un N_{pc} ;
ces distributions particulières sont relativement voisines des
précédentes et acceptent également souvent $N_1 = \text{que P}$

Qu'est ce qui t'a (mis + flanqué + etc)

dans l'esprit que César était cardiaque ?

peut être par le biais d'un substantif "opérateur" comme idée :

(E + l'idée) que Paul puisse venir lui était

sortie de l'esprit

d) $N_o V N_{hum} \text{Loc } N$ (avec N_2 "abstrait")

La troisième distribution particulière étudiée concerne les rapports
de localisation d'un "humain" vis-à-vis d'un "espace moral", comme dans:

La perte de ses clefs a plongé Marie dans l'angoisse

Le sens parfois extrêmement précis de certains verbes n'empêche pas
les extensions métaphoriques:

Un long séjour au couvent avait corseté Marie

dans une morale de fer

qui d'ailleurs sont souvent devenues usuelles

Marie se drape dans sa dignité

La productivité énorme de ce type de relation fait que nous ne prétendons pas en donner les tables d'une représentation à une valeur statistique et indicative. Remarquons simplement quelques conséquences sur le comportement syntaxique des emplois obtenus : certains acceptent plus mal la neutralité.

Ceci a plongé Marie dans l'angoisse

?? Marie plonge dans l'angoisse

Pour baigner, en revanche, la situation est inverse:

Marie baigne dans l'extase

? L'alcool qu'elle avait ingurgité baigné

Marie dans l'extase

Ainsi, dans la mesure où de telles distributions sont susceptibles de modifier le comportement d'un emploi vis-à-vis d'une relation syntaxique donnée, leur étude devient largement souhaitable.

7 - LES CONSTRUCTIONS TRANSITIVES CANONIQUES DATIVES ($N_{\text{hum}} \text{ V } N_1 \text{ à } N_{\text{hum}}$)7.1. - Première définition des datifs lexicaux

Nous avons regroupé dans la table 36DT une classe particulière de verbes que nous appellerons datif et dont donner et voler fournissent de bons exemples dans :

- (1) Paul donne un vélo à Marie
 (2) Paul vole un vélo à Marie

Dans un premier temps nous donnerons de cette classe la définition suivante :

La structure est :

$N_o \text{ V } N_1 \text{ à } N_2$

Le substantif N_1 est "non humain" (1), N_o et N_2 sont "humain". N_2 se pronominale en lui.

Sémantiquement il y a échange du N_1 : soit de N_o vers N_2 (cas (1)), soit de N_2 vers N_1 (cas (2)).

Autrement dit, l'actant N_1 est le corrélat de l'actant N_2 , celui-ci pouvant être "destination" ou "source". Dans un grand nombre de cas, l'actant N_o, hum semble jouer un rôle antagoniste de celui de N_2 : "source" (le plus souvent donatrice) si N_2 est "destination", et "destination" si le N_2 est "source" (le plus souvent dépossédée). Cependant, comme pour les structures canoniques locatives, le rôle de N_o est généralement moins précis que celui de N_2 . Le "sens de l'échange" est représenté dans la table par la propriété N_2 "bénéficiaire". Les verbes notés "-" pour cette propriété seront donc ceux pour lesquels l'emploi retenu est celui où c'est N_o qui est bénéficiaire de

(1) Des cas de N_1 "humain" sont signalés en 3.1.3.

l'échange (datif "source").

La triple définition que nous venons de donner est insuffisante pour isoler les compléments datifs constituant une caractérisation lexicale forte du verbe apparaissant dans la phrase. Certaines modifications y seront apportées au fur et à mesure que nous étudierons les rapports de la classe des verbes datifs avec d'autres classes verbales apparentées.

7.2. - Les datifs syntaxiques

Les verbes qui entrent dans la construction $N_o V N_1 \text{ à } N_2$ sont nombreux. On y trouve en particulier des locatifs à N_2 "source" et "destination" et des verbes de type "communication" où N_1 peut être une complétive. Nous étudierons plus loin leurs rapports avec les datifs.

Il nous faut d'abord examiner une série de cas où l'on a un complément prépositionnel en à N, pronominalisable en lui, mais que nous n'avons pas retenus dans la table 36DT. Nous avons appelé ces emplois datifs syntaxiques, par opposition aux emplois décrits plus haut où la définition comportait une importante partie sémantique et que nous avons appelé datifs lexicaux.

7.2.1. L'alternance des prépositions à et pour

Considérons les phrases :

- (1) Paul a fabriqué un tabouret à Marie
- (2) Paul a beurré une tartine à Marie
- (3) Paul a réparé une voiture à Marie

dans les trois cas nous avons à faire à une structure de datif et, si la sémantique de l'échange est moins nette que pour donner et voler, il semble que Marie soit destinataire du tabouret, de la tartine et de la voiture.

L'exemple (1) témoigne d'une possibilité très répandue d'ajouter un complément à N₂ lorsque le verbe implique une "apparition" du N₁. C'est le cas pour les verbes bâtir, mitonner, sculpter, etc...

Le cas (3) (réparer) est différent en ce sens qu'il n'y a pas apparition du N₁, mais plutôt modification. Là encore la plupart des verbes autorisent la présence d'un bénéficiaire sous forme à N₂. Il est à noter alors que c'est plus d'une réparation de voiture (ou d'une voiture réparée) que Marie bénéficie que d'une voiture seule.

Le cas (2) (beurrer) donne un cas moins net, probablement intermédiaire.

Dans aucun des exemples (1), (2) et (3), on ne peut affirmer sans *une le corrélat est* ambages l'actant N₁.

L'ensemble de ces verbes représente un effectif trop élevé et des classes trop ouvertes pour qu'il soit possible de les intégrer dans la table des datifs lexicaux. Nous les avons donc représentés ailleurs.

On peut essayer de les séparer des datifs lexicaux proprement dits en regardant les possibilités d'alternance de la préposition à avec la préposition pour. Reprenons:

- (4) Paul a fabriqué un tabouret (à + pour) Marie
- (5) Paul a beurré une tartine (à + pour) Marie
- (6) Paul a réparé une voiture (à + pour) Marie

L'alternance de Prép n'entraîne pas de grande variation de sens à une différence systématique près, notée par Kayne (1974) mais difficile à décrire, et qui fait que la réception par l'actant N₂ du corrélat est plus "proche" du temps du procès lorsque la préposition est à que lorsque elle est pour. Ainsi, dans un univers du discours où la longévité des "humains" est "normale" et d'où sont exclus les revenants, on a l'exemple de Kayne :

Mon arrière grand-père a acheté cette pierre tombale

(?à + pour) mes arrières petits enfants

c'est la même différence de sens que l'on retrouve sans doute entre les phrases :

Pierre a ouvert la porte (à + pour) Marie

où Marie se trouve derrière la porte lorsque la préposition est à, et viendra plus tard lorsque la préposition est pour. Pour simplifier, nous appellerons par la suite "synonymes" les phrases en à et pour différant entre elles par la proximité de la "réception" au temps du procès. L'exemple de ouvrir la porte montre en même temps que lorsque le datif n'est pas lexical, la notion de corrélat peut perdre tout fondement syntaxique, puisque ce que Marie reçoit, ce n'est certainement pas une porte.

Considérons au contraire au complément datif destination lexical, comme pour le verbe donner :

(7) Paul a donné un vélo (à + pour) Marie

les deux phrases sont possibles mais leur synonymie relative est beaucoup moins nette que pour (4), (5) et (6). L'interprétation de la phrase (7) en

pour se rapproche plutôt d'une phrase :

Paul a donné un vélo à quelqu'un pour Marie

Il s'agirait donc moins d'une alternance de préposition que d'une possibilité de sous-structure où le à N₂ serait tombé⁽¹⁾.

En fait l'alternance du à et du pour crée une ambiguïté systématique dans les datifs lexicaux, ambiguïté qui est encore plus nette pour les datifs "source". Ainsi la phrase ambiguë :

Marie a volé une pomme à Paul

peut être décrite de deux façons :

- une construction dative "simple" où Marie est destinataire
- une sous-structure de la construction N₀ V N₁ à N₂ pour N₃

Marie volé une pomme à quelqu'un pour Paul

où Marie n'est destinataire que temporairement, Paul étant le bénéficiaire final.

L'élimination des emplois où l'alternance de préposition ne provoque pas de changement de sens entraîne une attitude particulière vis à vis des dédoublements de profil. Considérons la phrase ambiguë :

Paul achète un livre à Marie

(1) Le complément supplémentaire en pour N₃ est possible dans la plupart des phrases.

La première interprétation correspond à un datif "source", Marie est alors considérée comme vendeuse.

Dans la seconde Marie est destinataire du livre et on a la possibilité d'alternance de à et de pour sans grand changement de sens

(8) Paul achète un livre (à + pour Marie)

D'après la description précédente seul le datif "source" est retenu, l'autre interprétation correspondrait à un complément supplémentaire sur ce datif, et pourrait être tiré de :

Paul achète un livre (E + à la vendeuse) (à + pour) Marie

une telle solution devrait cependant tenir compte de ce que les deux compléments datifs, le lexical "source" et le non lexical "destination" ne sont pas compatibles dans la même phrase :

*Paul achète un livre à la vendeuse à Marie

Ceci n'est pas dû à la nature de la préposition, puisqu'on a :

Paul a donné cela à Marie à Toulouse

Le verbe louer présente une ambiguïté supplémentaire. La phrase :

Paul loué cette chambre à Jean

a au moins trois interprétations que l'on peut mettre en évidence avec les trois phrases :

- (9) Le propriétaire loue cette chambre à l'étudiant
 (10) L'étudiant loue cette chambre au propriétaire
 (11) Le père a loué une chambre à son fils

Le cas (9) correspond à un datif lexical "destination", le cas (10) à un datif lexical "source" et le cas (11) à une alternance des Prép à et pour. Seuls les deux premiers figurent dans la table :

7.2.2. Les datifs syntaxiques non lexicaux n'acceptant pas l'alternance des prépositions à et pour

Certains compléments à N₂ qui à l'intuition semblent avoir un statut comparable à la classe précédente n'acceptent pas l'alternance des prépositions à et pour. Considérons :

Marie a cassé trois verres à Paul

L'interprétation première ne correspond pas à celle (qui existe peut-être) où l'on a une alternance de à et pour. Ici aussi la sémantique d'échange du corrélat N₁ des datifs lexicaux perd de sa clarté. Tout au plus peut-on dire que s'il n'y a pas de "bénéficiaire" ou de destinataire) il y a une "victime" qui se rapproche d'une "source". Une paraphrase très approximative exigerait l'emploi d'expression du type au détriment de, à l'encontre de, etc...

De nombreuses constructions N₀ V N₁ acceptent ce type de datif "large" :

Paul a fait une rougeole à sa mère

Certains de ces datifs "larges" se rapprochent de ceux à alternance de à et pour sans que cette alternance soit possible. La paraphrase serait alors

plutôt au bénéfice de, à l'avantage de

Je connais plusieurs ennemis à Paul⁽¹⁾

Ces phrases sont le plus souvent attestées par des tournures comme la négation, l'interrogation, la relativation, l'exclamation, etc...

Paul a encore fait une rougeole à sa mère !

Je ne connais pas d'ennemis à Paul

Les ennemis que je connais à Paul

De plus le rôle non étudié des déterminants et des quantificateurs est probablement prépondérant pour l'acceptabilité de ces phrases.

Enfin et surtout le Ppv lui, dont nous avons peu parlé jusqu'ici et qui était toujours possible, donne ici des phrases plus acceptables que la phrase avec complément à N. Le complément peut être représenté détaché, avec une pause. Un jugement différentiel sur les phrases suivantes en donne une idée :

Je connais plusieurs ennemis à Paul

Je lui connais plusieurs ennemis, à Paul

On a encore saboté un char au général

On lui a encore saboté un char, au général

Les cas où la Ppv "l'emporte" sur la phrase avec à N se rapproche des cas de datifs dits "éthiques", dont nous allons parler maintenant.

(1) Nous éliminons bien entendu l'interprétation où à N serait complément de substantif, ce qui reste à étudier.

7.2.3. - Les datifs "éthiques"

On a donné le nom de datifs "éthiques" aux datifs qui n'apparaissent dans la phrase que sous forme de Ppv. Considérons la phrase :

Paul vous loge une balle dans un croûton de pain à 15 pas

Il n'est pas possible de trouver une phrase contenant un à N qui serait une source possible du Ppv vous :

*Paul loge (à vous) une balle dans un croûton de pain
(à Pierre)

Même le à N en position détachée ne fournit pas une paraphrase correcte pour ces cas :

*Paul vous loge une balle dans un croûton de pain, à vous

On considère généralement que ces datifs "éthiques" n'existent que pour la première et la deuxième personne. Il est certain que les cas les plus clairs sont de ce type :

Regardez-moi ça ⁽¹⁾

Paul se galvanise une foule, il faut voir ça !

Il semble difficile de trouver une phrase avec Ppv = lui où le à N détaché soit vraiment impossible. Certains cas cependant indiquent que la frontière

(1) Les conditions ne sont pas les mêmes que pour la deuxième personne puisqu'on n'a pas : Regardez-vous ça !

avec ce que nous avons appelé les datifs syntaxiques "larges" est assez peu nette :

? Paul lui a traversé sa rivière en 5 mn, à Jacques

L'analyse sémantique traditionnelle des datifs éthiques équivaut à dire que le Ppv lui représente non pas un actant de la phrase qui serait "source" ou "destination" d'un corrélat plus ou moins définissable en termes de positions syntaxiques, mais quelqu'un qui serait intéressé (ou qu'on cherche à intéresser) par l'énoncé complet de la phrase. Le fait qu'une intonation exclamative ou emphatique rende plus "naturelles" ces phrases viendrait sans doute de là.

Voyons les trois exemples :

- (1) Le cordonnier vous a donné une chaussure (E +, à vous)
- (2) Le cordonnier vous a réparé une chaussure (E +, à vous)
- (3) Le cordonnier vous répare une chaussure en 2 mn (E +*, à vous)

Le cas (1) est celui d'un datif "destination" et on peut dire sémantiquement que le N₂ (vous) "reçoit" une chaussure.

Le cas (2) est celui d'un datif syntaxique, le N₂ reçoit plutôt une chaussure réparée avec en sus quelque chose comme le bénéfice de l'activité de réparation.

Le cas (3) enfin est celui du datif éthique et vous "reçoit" le discours complet Le cordonnier répare une chaussure en 2 mn.

De nombreux verbes n'acceptant pas d'autres types de datifs acceptent un datif éthique clair.

Pour les verbes acceptant d'autres datifs il y aura systématiquement ambiguïté si ce datif est pronominalisé à la première ou à la deuxième personne. Ainsi :

Paul vous sert des petits plats

peut être paraphrasé de deux façons :

- Datif lexical :

Paul vous sert des petits plats (, à vous + et pas à moi)

- Datif éthique :

Paul vous sert des petits plats (*, à vous +, vous m'en
direz des nouvelles !

Notons que plusieurs datifs éthiques" peuvent apparaître dans une même phrase et sont compatibles avec le Ppv d'un vrai datif. La langue populaire en fait un usage abondant pour des plaisanteries du genre :

Je me vais te lui casser la gueule

Je te me vous lui donne une claque, à ce type

Des contraintes assez strictes existent cependant quand à leur ordre d'apparition. Il semble en particulier qu'il soit impossible de placer un "vrai" datif entre deux datifs éthiques :

* Je vous te logé une balle dans la cible d'ici !

* Je te lui vous casse la gueule !

Pour finir il faut indiquer que ce datif ethique semble avoir des correspondants très proches :

- en position N₀ : Quand tu, on voit ça tu, on est écoeuré
- en position N₁ : Paul vous subjugué littéralement

7.3. - Contraintes distributionnelles

Dans la définition des datifs retenus dans la table 36DT nous avons précisé des contraintes distributionnelles :

N₀ et N₂ marqués "humain"

N₁ marqué "non humain"

Nous étudierons ici certaines variations par rapport à ce cadre.

7.3.1. - Variations distributionnelles de l'objet direct

Nous avons simplement indiqué jusqu'ici le caractère "non humain" de N₁. En fait la plupart des exemples de datifs pris précédemment avaient des N₁ "concrets". Seul en effet ce N₁ permet une interprétation nette de l'échange entre N₀ et N₂. De plus les variations syntaxiques et sémantiques étaient plus facile à étudier à l'intérieur d'un même cadre structurel et distributionnel.

En répertoriant certaines des variations possibles sur le N₁ nous verrons que ces restrictions étaient en grande partie justifiées pour ce qui est de la définition des datifs de la table 36 DT.

7.3.1.1. - Les verbes de la classe "communication" de signes

Si à l'intérieur de la structure

N₀ V N₁ à N₂

on choisit la distribution suivante :

N₀ et N₂ = N_{hum} , N₁ = Que P (cf. table 9 des constructions complétives) on définira en particulier une classe de verbe décrivant une "communication de signes".

- (1) Paul dit à Marie que Pierre viendra
- (2) Paul glisse à Marie que Pierre la trompe
- (3) Paul déclare à Marie qu'il l'aime
- (4) Paul balance à Marie qu'elle est idiote
- (5) Paul arrache à Marie que Pierre est venu la voir

La sémantique est ici celle d'un échange plus abstrait (échange de parole) mais reste assez proche des cas de datifs à N₁ "concret". Dans de nombreux cas le N₁ = Que P peut être remplacé par un N₁ "abstrait" approprié qui rend ces constructions encore plus proches des constructions datives "source" (5') ou "destination" (1') à (4') :

- (1') Paul dit un secret à Marie
- (2') Paul glisse un secret à Marie
- (3') Paul déclare sa flamme à Marie

(4') Paul balance une réplique à Marie

(5') Paul arrache un aveu à Marie

Toutes ces possibilités sont répertoriées à la table 9 des constructions complétives, et nous n'avons donc pas repris en 36 DT les verbes caractérisés par la structure

N_{hum} V (Que1 + N_1) à N_{hum}

où N_1 est "abstrait", nous n'avons donc pas repris dans la table 36 DT les verbes à $N_1 = \text{Que P} + \text{N}$ "abstrait").

Cependant un problème se pose lorsque ces verbes, outre un N_1 "abstrait" acceptent un N_1 "concret". Ils peuvent alors devenir des datifs de même statut que ceux retenus dans la table. Prenons :

Paul glisse une lettre à Marie

Cet emploi correspond strictement à la définition des datifs de la table 36DT, et nous lui avons réservé une entrée. Dans ce cas nous avons noté par une propriété la possibilité d'avoir un $N_1 = \text{"non humain, abstrait"}$.

Cette propriété peut être considérée soit comme une colonne de renvoi à un éventuel emploi avec $N_1 = \text{Que P}$ (c'est le cas pour glisser), soit comme colonne de métaphore sur l'emploi normal à N_1 "concret".⁽¹⁾ En effet les verbes acceptant un N_1 "abstrait" n'acceptent pas toujours la complétive :

Paul insuffle à Marie une énergie nouvelle

?Paul insuffle à Marie qu'elle réussira

(1) cf. ci-dessous, 7.3.1.2.

Cependant les rapports entre les structures à N₁ "abstrait" avec d'une part les verbes de "communication" (rapport de type : alternance, distributionnelle non métaphorique) et d'autre part les datifs "stricts" à N₁ "concret" (rapport de type métaphore) sont peu clairs.

Il est en effet très souvent possible de trouver un N₁ "abstrait" de type aveu, énergie, idée accepté par un verbe à construction dative et qui autorise des phrases comme :

Paul donne à Marie l'envie de faire cela

Paul insuffle à Marie l'énergie de réussir dans la vie

Paul arrache à Marie l'aveu qu'elle l'a trompé

qui constituent un passage possible entre les datifs de la table 36DT et les verbes de communications et qui rendent difficile l'établissement d'une frontière entre eux (par conséquent rendent problématique la justification de certains dédoublements d'entrées du lexique).

Le verbe déclarer permet une autre observation sur un cas plus simple de rapport avec les verbes de "communication". Prenons :

(1) Paul déclare 2 lingots d'or au douanier

Nous avons affaire à un N₁ "concret" de type particulier, sans sémantique d'échange. Une telle phrase serait à rapprocher de :

(2) Paul déclare au douanier qu'il a 2 lingots d'or

Il s'agirait donc bien en (1) d'une phrase liée à (2), et non d'une alternance entre N_1 "concret" et $N_1 = \text{Qu P}$ qui poserait le problème d'un éventuel dédoublement d'entrées.

Les emplois de type (1) ne seront pas retenus dans la table 36 DT, non plus que des emplois du même genre comme:

Paul annonce (E + qu'il a) trois as à son partenaire.

Ces cas sont très différents de celui de glisser, où les phrases:

Paul glisse (E + qu'il a) une lettre à Marie

sont de sens très différents.

Reste une classe de N_1 qui elle aussi constitue un pont entre les datifs à N_1 "concret" et les verbes de "communication". Il s'agit des N_1 que nous avons réunis sous l'étiquette générique $N_1 = \text{coup}$. Considérons:

- (1) Paul balance à Marie qu'elle est idiote
- (2) Paul balancé une réplique à Marie
- (3) Paul balancé une claque à Marie
- (4) Paul balance une chaise à Marie.

Les phrases (1) et (2) sont reliées par une alternance de distribution déjà étudiée. La phrase (4) témoigne d'un emploi datif 36 DT à N_1 "concret". La phrase (3) représente un cas intermédiaire, observable pour une petite classe de verbes, où on a non pas échange de paroles ou d'objets concrets, mais échange de coups. Comme dans le cas des N_1 "abstrait", il est difficile de délimiter une frontière qui rattacherait l'emploi avec $N_1 = \text{coup}$ soit à l'emploi "communication", soit à l'emploi datif 36 DT.

On peut noter que, s'il existe très peu de cas où on a un datif avec $N_1 = \text{coup}$, et pas de complétive:

Paul a porté un coup très appuyé à son adversaire

*Paul a porté une réplique terrible à Marie

*Paul a porté à Marie qu'il ne viendrait plus,

on a également très peu de cas avec $N_1 = \text{coup}$ et pas de N_1 "concret":

Paul assène un coup très appuyé à son adversaire

*Paul assène une chaise à son adversaire.

La propriété $N_1 = \text{coup}$ a été notée dans la table 36 DT pour signaler ces différents cas.

7.3.1.2. Les objets directs "abstrait" métaphoriques.

Outre les N_1 "abstrait" alternant avec une complétive, on peut avoir des N_1 "abstrait" qui semblent plus proches d'une métaphore d'emploi datif à N_1 "concret". Nous avons signalé cette possibilité. Il faut préciser que le plus souvent, cette variation distributionnelle s'accompagne d'une possibilité de N_0 "non restreint", et éventuellement d'un N_2 "non humain" ou "non restreint". Ces propriétés métaphoriques sont toutes réunies dans la colonne N_1 "non humain, abstrait" qui couvrira aussi bien:

Paul accorde une faveur à Marie

où seul le N_1 change de distribution par rapport à l'emploi "normal" à N_1 "concret", que:

Ce décor donne un charme fou à la maison,

où N_0 , N_1 et N_2 changent de distribution par rapport à l'emploi "normal"

Paul donne une fleur à Marie .

7.3.1.3. Les objets directs "humains"

Nous avons ajouté à la liste des verbes 36 DT certains verbes où l'objet d'échange n'était pas un "non humain", mais un "humain": Ce sont, en particulier, les verbes kidnapper, adjoindre et déléguer:

Paul a kidnappé un enfant à Marie

Paul a adjoint Marie à Pierre

Paul a délégué son représentant à Marie.

La propriété $N_{1, \text{hum}}$ a également été notée "+" pour les verbes qui autorisent soit un N_1 "humain", soit un N_1 "non humain", ce dernier étant en général considéré comme objet d'échange:

Paul a arraché Marie à Pierre

Paul destine Marie à son fils

7.3.2. Variations de prépositions

Les verbes à sémantique dative se trouvent correspondre de façon générale à une structure:

N_0 V N_1 à N_2 ,

qu'il s'agisse de verbes datifs à N₂ "source" ou à N₂ "destination".

Le cas général est donc différent de celui des locatifs où, selon que l'on a N₂ "source" ou N₂ "destination", les prépositions changent.

Dans certains cas cependant, on a clairement une sémantique dative, avec un N₂ "source", et la préposition peut être de au lieu de à. Un exemple est celui de hériter:

Paul hérite cette horloge de sa grand'mère.

On a très rarement alternance entre à et de, sauf lorsqu'il s'agit

-d'un N₁ "abstrait"

-d'un emploi qui se rapproche des emplois à N₂ locatifs (cf. 3.3.)

Paul a arraché cet aveu (à + de) Marie

Paul a arraché cette dent (à + de) (Marie + la mâchoire de Marie).

7.4. - Relations avec d'autres structures7.4.1. - Relations entre structures datives et locatives

Nous avons vu que certaines variations distributionnelles du N₁ pouvaient avoir une incidence sur la distribution du N₂ dans le cas des métaphores. Reste à examiner les autres cas de variations du N₂ (i.e. les cas où N₂ est "non humain").

La structure des constructions transitives locatives est très proche de celle des datifs à ceci près que :

- les locatifs sont construits avec des prépositions plus variées (à, sur, dans, contre, de, etc..),
- les locatifs "source" et les locatifs "destination" se construisent généralement avec des prépositions différentes.

Le cas de locatifs "source" avec Prép = dans + sur + à

comme :

Paul prend le briquet (dans le tiroir +
sur l'étagère)

Paul mange à tous les rateliers

représentent un cas assez peu clair. Les locatifs "destination" avec Prép = de semblent ne pas exister.

Le cas apparemment exceptionnel de rapprocher:

Paul rapproche la chaise du piano,

décrit plus une "direction" qu'une "destination", au sens des paraphrases N₁ (est + n'est pas + ^{est} ou n'est pas)

Loc N₂.

Les verbes datifs au contraire, qu'ils soient à N_2 "source" ou "destination", se construisent avec la même Prép = à (sauf bien sûr les cas déjà notés de Prép = de dans les datifs "source").

Enfin et surtout le N_2 des locatifs est "non humain" alors que celui des datifs est "humain".

Ces observations mises à part il y a une forte analogie entre les deux classes dative et locative, qui réside dans la sémantique de déplacement du N_1 .

Tout se passe à un premier niveau comme si il s'agissait d'un phénomène analogue de déplacement, la préposition prenant des formes différentes selon qu'il s'agit d'un N_2 "humain" ou "non humain".

Certains verbes qui acceptent à la fois une construction dative et une construction locative sont assez clairs à cet égard.

Paul assène un coup (sur la table + à Marie)

Paul arrache le livre ((de + à) la pile + à Marie)

Paul a volé des sous (dans la caisse + à Marie)

Paul a glissé une lettre (dans la boîte + à Marie)

Un problème pour séparer les deux types d'emplois vient de la difficulté à définir le trait sémantique "humain". On a vu en effet que lorsque Paul pouvait être remplacé par N_{pc} de Paul, il s'agissait le plus souvent d'une possibilité de considérer Paul comme "non humain". Aussi, dans les deux phrases :

(1) Marie a posé le couteau (sur Paul + sur le corps de Paul)
Paul et le corps de Paul sont considérés comme lieux "non humains".
 Ces cas sont considérés comme locatifs et ne posent pas de problèmes
 d'interprétation.

Il n'en est pas de même lorsque la préposition est à. Il faut
 alors distinguer deux cas :

a) Les cas où la préposition à est possible aussi bien pour le
 locatif à N_{pc} de N₂ que pour à N₂ "humain":

(2) Marie a lancé une chaise (à Paul + à la tête de Paul)

(3) Marie a arraché une dent (à Paul + à la mâchoire de Paul)

On pourrait dans ces cas considérer qu'on a affaire à un seul
 verbe (soit datif soit locatif) et que le rapport entre N₂
 "humain" et N_{pc} de N₂ n'est qu'une variation distributionnelle
 de type métonymique.

Dans de nombreux cas toutefois on n'a synonymie entre à N₂
 "humain" et à N_{pc} de N₂ que pour certains N₁, ou même que pour
 une interprétation de la phrase (i.e. la phrase N_o V N₁ à N₂
 "humain" est ambiguë). Ainsi les phrases (2) et (3) peuvent
 être comparées à :

(4) Marie a lancé le ballon (à Paul + *à la tête de Paul)

(5) Marie a arraché 100 francs (à Paul + *à la main de Paul)

où les signes "*" valent pour les interprétations suivantes :

Dans (4) Paul reçoit un ballon qu'on lui envoie sans hostilité et
 qu'il peut attrapper. En ce sens la phrase (2) avec N₂ "humain"
 serait ambiguë, l'interprétation étant différente selon que Paul
 est partenaire ou destinataire.

Dans (5) Marie a fortement réclamé et obtenu 100 francs de Paul
 mais n'a pas fait l'acte physique de les lui arracher. Cette

interprétation se rapproche d'un emploi plus abstrait du type :

Marie a arraché un aveu à Paul

lié aux emplois à $N_1 = \text{Que P}$ (cf. 7.3.1.1.)

Pour tous ces exemples où le sens est celui d'une "source", notons qu'on ne peut pas considérer comme inacceptables les phrases :

(Les 100 francs + l'aveu) qu'elle a arraché de Paul

b) Voyons maintenant les cas où il y a alternance possible (ou obligatoire) de Prép. selon que l'on a à N_2 "humain" ou

à N_{pc} de N_2 :

Marie a asséné un coup (à Paul + sur la tête de Paul)

Marie a prélevé un morceau de peau (à Paul + du bras de Paul)

Ces cas sont très proches des précédents où la préposition à devant N_{pc} de N était finalement une préposition locative.

L'alternance de prépositions ne fait que rendre plus nette la différence entre un emploi locatif et un emploi datif, et rendent plus aisée la justification des dédoublements d'entrées opérés.

Dans les tables de locatifs on trouvera deux types de colonnes indiquant un emploi avec à N_2 "humain". D'une part des colonnes à N "humain" = "Destination" ou à N "humain" = "source" qui renvoient à un emploi proche du datif. On a vu au début de ce chapitre que les cas de datifs étaient nombreux si l'on prend datif au sens large. Ces colonnes signalent donc plutôt l'existence d'une classe ouverte qu'un dédoublement d'entrées effectué dans les tables.

C'est pourquoi on a d'autre part des colonnes à N "humain" =

Loc corps de N qui signalent plus précisément un emploi où à N

"humain" est plutôt compris comme locatif que comme datif. Ainsi

des verbes à sémantique vestimentaire comme revêtir dans :

Paul a revêtu une tunique à Marie

ont été considérés essentiellement pour des raisons sémantiques comme correspondant à un emploi locatif plutôt qu'à un emploi datif. Ce dernier n'a été retenu comme tel que dans les cas où une autre distribution du N₁ pouvait justifier le dédoublement, en donnant une connotation plus "humaine" et donc souvent plus "abstraite" à l'échange:

Ainsi, arracher :

- locatif avec à N_{hum} = Loc corps de :

Paul a arraché une épine (à Marie + du pied de Marie)

- datif :

Paul a arraché (des larmes + 100 francs) à Marie

Souvent, cet emploi datif se rapproche d'un emploi à N₁ "abstrait" et N₁ = Que P qui est généralement signe de cette connotation "humaine" de l'échange déjà signalée :

Paul arrache (un aveu + Que Pierre est venu) à Marie

Pour terminer il faut signaler que contrairement aux verbes à emploi locatif, les datifs n'acceptent pas une double construction "source et destination" Parallèlement à :

Paul a baissé le niveau de la cote 22 à la cote 18

On n'a pas de bonnes phrases du genre:

Paul a arraché l'objet à Paul à Marie

Même si le deuxième complément à N est un datif syntaxique assez lointain il est difficile de trouver une phrase acceptable avec deux à N₂ "humain". Seuls les exemples déjà signalés où le 2ème complément (correspondant à la "destination") est un complément pour N₂ :

Paul achète un livre à Paul pour Marie

se rapprochent d'un datif double.

Même les datifs "source" avec Prép = de ne semblent pas autoriser de à N₂ destination :

* Paul a hérité cette armoire de sa grand mère à son fils

* Paul a reçu une lettre de Marie à Pierre

7.4.2. - Relations entre structures datives canoniques et permutées

Les observations précédentes tendent à montrer que verbes locatifs et verbes datifs sont deux variantes d'un même phénomène. Cette analogie va plus loin puisque de même qu'on avait pour certaines constructions locatives (canoniques) une possibilité de permutation;

N_o V N₁ Loc N₂

N_o V N₂ de N₁

Il semble qu'on puisse avoir pour quelques datifs:

N_o V N₁ à N_{2, hum}

N_o V N_{2, hum} de N₁

Ainsi :

{ Paul a affecté un numéro à Marie
 { Paul a affecté Marie d'un numéro
 { Paul a amputé un bras à Marie
 { Paul a amputé Marie d'un bras

Les bons cas de datifs "destination" ne semblent cependant pas accepter facilement une construction permutée. De nombreux locuteurs refusent les phrases suivantes :

? Paul a livré Marie de vin

?* Paul a fourni Marie de lessive

Quant aux datifs "source" non douteux (amputer est douteux pour des raisons d'analogie avec l'emploi locatif), ils permettent la permutation de N_1 et N_2 dans un cas particulier: celui où le N_2 est formé d'un adjectif numéral et d'un substantif dénotant une monnaie:

Paul a volé 100 francs à Marie

Paul a volé Marie de 100 francs

Ces substantifs ont un statut particulier puisque la structure permutée n'est pas possible sans eux:

Paul a volé (3 fourchettes + un vélo) à Marie

* Paul a volé Marie de (3 fourchettes + un vélo)

Les verbes escroquer, filouter, arnaquer, etc... font partie de la petite classe définie par cette distribution particulière.

Ces substantifs accompagnés d'un numéral peuvent apparaître dans une autre position intéressante: nous l'avons noté par la propriété :

$$\begin{array}{c} N \quad V \quad N \quad N \\ \circ \quad \quad 1 \quad \text{hum} \end{array}$$

qui correspond à des phrases comme :

Paul a vendu ce livre 100 francs à Marie

Paul a acheté ce livre 100 francs à Marie

Du point de vue de l'échange du N_1 , ces emplois ont la particularité d'avoir deux "destination": celui qui reçoit le livre et celui qui reçoit l'argent. A notre connaissance seul payer permet de supprimer soit le livre soit 100 francs dans la phrase :

(1) Paul a payé (E + ce livre) (E + 100 francs) à Marie

(2) Paul a acheté (*E + ce livre) (E + 100 francs à Marie).

8 - LES VERBES A EMPLOIS SYMETRIQUES8. 1 Les constructions symétriques

La notion de symétrie est essentiellement liée à la mise en rapport de deux actants de la phrase. Cette mise en rapport peut prendre différentes formes selon la construction du verbe, mais elle conserve certains traits communs que nous rappellerons :

Dans les verbes à construction intransitive on a appelé symétriques ceux qui acceptaient les deux constructions.

(1) N₀ V (avec + d'avec) N₁

(2) N₀ et N₁ V

Ainsi :

Paul cohabite avec Marie

Paul et Marie cohabitent

Paul divorce d'avec Marie

Paul et Marie divorcent.

Il a déjà été noté à propos de ces cas (Leclère (1974), § 4.1) qu'il n'y a symétrie que lorsque N₀ et N₁ sont choisis dans la même classe sémantique. C'est à cette seule condition que l'idée de dualité, difficile à définir mais indissoluble de la notion de symétrique, est clairement présente dans la phrase. En ce sens on peut dire que la structure à sujets conjoints de type (2) est souvent plus claire que l'autre (type (1)). Cette dernière accepte en effet beaucoup plus facilement un emploi non-symétrique. Si la phrase

Paul s'amuse avec Marie

a un emploi symétrique confirmé par la possibilité d'une phrase

Paul et Marie s'amusent

(pour laquelle il y a une interprétation au moins où Paul et Marie s'amuse ensemble sans que cet adverbe soit nécessaire dans la phrase).
Par contre

Paul s'amuse avec des billes

n'a pas l'interprétation symétrique

*Paul et des billes s'amuse

Nous reviendrons sur cette possibilité quasi générale des verbes symétriques d'avoir un emploi non symétrique.

Pour en venir aux constructions symétriques transitives signalons d'abord un premier cas qui n'a pas été retenu dans les tables : celui des constructions

(3) $N_0, \text{hum} \quad V \quad N_1$ avec N_2, hum

(4) N_0, hum et N_2, hum $V \cdot N_1$

Considérons les deux paires de phrases

(5) Paul renoue (E + des liens) avec Marie

(6) Paul et Marie renouent (E + des liens)

(7) Paul entretient (*E + des relations) avec Marie

(8) Paul et Marie entretiennent (*E + des relations)

On pourrait considérer qu'on a affaire ici à des emplois symétriques où les deux arguments mis en rapport sont le N_0 et le N_2 . Le cas de renouer serait celui d'un verbe acceptant une sous-structure également symétrique :

$N_0 \quad V \quad \text{avec } N_2$

$N_0 \quad \text{et } N_2 \quad V$

par effacement du N_1 de (1). Or le cas général semble bien être celui de entretenir, pour lequel cet effacement n'est pas possible. La description qui consisterait à réunir dans une même table les verbes acceptant les constructions (3) et (4) rendrait compte de tous les cas, l'effacement du N_1 dans certains cas serait une des propriétés de la table. Nous n'avons pas retenu cette solution. En effet, les N_1 de type lien, relation, correspondance etc. peuvent être employés avec un grand nombre de verbes (avoir + entretenir etc.). Ces verbes ne sont pas symétriques. La symétrie est en fait introduite par le N_1 et c'est lui qui crée la possibilité de mise en rapport de N_0 et N_2 . C'est seulement dans les cas où ce N_1 peut être effacé (cas de renouer) qu'on peut dire que le verbe porte seul une certaine "charge symétrique". Les cas (5) et (6) ont donc été décrits comme (1) et (2) dans les tables de constructions intransitives. La description des cas (3) et (4) devra attendre que soit menée à bien une étude complète des substantifs symétriques de type relation.

Venons en maintenant aux constructions symétriques retenus dans les tables de transitifs. Elles mettent en relation N_1 et N_2 dans :

N_0 V N_1 Prep N_2

N_0 V N_1 et N_2 .

Un cas clair est celui de comparer :

Paul compare Marie (à + avec) Jeanne

Paul compare Marie et Jeanne.

Les conditions pour qu'il y ait symétrie sont du même type que dans les autres cas.

N_1 et N_2 doivent être choisis dans la même classe sémantique (cette notion reste souvent assez difficile à préciser, chaque verbe pouvant poser un problème particulier, on le verra dans les exemples).

- Il doit y avoir "dualité". Cette notion, que nous avons déjà évoquée, reste le problème le plus délicat d'une définition correcte du phénomène symétrique. Elle fait en effet largement appel à des intuitions sémantiques souvent assez fines sur lesquelles les locuteurs peuvent être d'avis différents.

Disons simplement ici que c'est cette intuition de dualité qui différencie

Paul accouple Marie (avec + et) Pierre

de

Paul promène Marie (avec + et) Pierre

Tous les cas ne sont pas aussi clairs. Pour ces problèmes de définition, voir Borillo (1971).

8. 2. Les tables de constructions symétriques (36 S et 36 SL)

Nous avons distingué deux types de verbes symétriques : ceux que nous avons appelés simplement symétriques (table 36 S) et ceux que nous avons appelé symétriques locatifs (table 36 SL). Les exemples que nous avons donné (accoupler, comparer) appartiennent à la première catégorie. La seconde catégorie correspond aux emplois particuliers de verbes comme coller ou agrafer :

Paul a collé cette planchette sur celle là

Paul a collé les deux planchettes.

Dans la table 36 S la préposition avec est toujours acceptable, même si elle peut alterner avec à ou de (ces deux possibilités sont indiquées dans la table).

Dans la table 36 SL en revanche la préposition est locative (dans, sur, contre, à, de).

Nous avons déjà indiqué que la plupart des verbes considérés comme symétriques acceptaient un emploi non symétrique. On peut aller plus loin et dire que l'interprétation symétrique est un cas particulier de certains emplois non intrinsèquement symétriques. Elle n'existe que lorsque N_1 et N_2 ont été choisis dans la même classe. Ainsi le verbe coller, dont nous avons signalé le rattachement aux symétriques locatifs sera le plus souvent employé dans des phrases comme

Paul colle le timbre sur l'enveloppe

qui ne peuvent avoir l'interprétation symétrique que dans un univers du discours où le timbre et l'enveloppe auraient la même taille. C'est à cette seule condition que la phrase

Paul colle le timbre et l'enveloppe

est parfaitement acceptable (cf. 3.5)

Afin de rassembler le maximum de renseignements sur ces constructions nous avons choisi de représenter dans les tables 36 S et 36 ST les constructions les plus répandues des verbes, et donc les constructions à interprétation non-symétrique.

L'interprétation symétrique sera donc considérée comme un des sens possibles de certaines phrases représentées, et non comme la seule possibilité.

Deux seulement des propriétés représentées dans les tables sont caractéristiques des emplois symétriques. Ce sont N₁ et N₂ font un V-n et V-n entre N₁ et N₂. Elles indiquent l'existence d'un substantif symétrique rattaché au verbe et une possibilité de paraphrase mettant en évidence la façon dont ce V-n relie N₁ et N₂:

Paul accouple Paul avec Marie

Paul et Marie font un couple

*Le couple entre Paul et Marie

La politique a brouillé Paul avec Marie

?*Paul et Marie font une brouille

La brouille entre Paul et Marie

Toutes les autres propriétés sont déjà décrites ailleurs. En particulier les propriétés de ^{la table} 36 SL sont en grande partie les mêmes que celles des tables de constructions locatives. Cependant l'appréciation des relations entre structures où un même actant est censé apparaître dans des positions syntaxiques différentes est rendue difficile dans certains cas où l'interprétation sémantique est incertaine du fait de la multiplicité des interprétations possibles.

Dans certains cas, il n'est plus possible de distinguer quels sont les déplacements sur la seule base de l'interprétation sémantique. Ainsi :

- (1) Paul cogne le verre rouge contre le verre bleu
- (2) Le verre rouge cogne contre le verre bleu
- (3) Le verre bleu cogne contre le verre rouge
- (4) Le verre rouge cogne le verre bleu
- (5) Le verre bleu cogne le verre rouge

En fait, les phrases (2) à (5) peuvent être reliées aussi bien à (1) qu'à

- (6) Paul cogne le verre bleu contre le verre rouge

Les deux propriétés N_1 position N_0 et N_2 position N_0 rendent donc compte de tous les cas. Nous avons néanmoins retenu une propriété $N_1 V N_2$ qui souligne la possibilité de phrases de type (4) et (5).

Nous avons laissé de côté la question du pluriel obligatoire. Il est en effet difficile de décrire la phrase

Le roi et la tour permutent

qui peut correspondre à

Paul permute [le roi et la tour]

par neutralité ou correspondre à un emploi symétrique intransitif :

Le roi permute avec la tour

La table 36 SL, dont nous avons indiqué la parenté avec les tables locatives, comporte à la fois des verbes correspondant à des locatifs source :

Paul a éloigné le verre de la bouteille

que des verbes à N_2 destination :

Paul agrafe l'insigne sur le revers

Ces derniers correspondent le plus souvent à des sources incertaines. Ils décrivent en effet un mode de fixation qui correspond à un contact plus ou moins étroit du N_1 et du N_2 , sans qu'il soit clair que N_1 et N_2 n'étaient pas en contact avant l'opération (cf. 2.2). Ce contact, tout en étant plus étroit, peut tout de même être assez lâche comme dans :

Jean attache le chien au pied de la table

Seule la préposition contre, tout en laissant un doute sur la "source incertaine" du N_1 indique clairement un contact étroit. Ces mises en contact plus ou moins étroites, se font le plus souvent à l'aide d'un instrumental qui correspond le plus souvent à un V-n.

Paul a amarré le bateau au quai avec une amarre

Ces cas sont signalés par la propriété instrumental = V-n. Ces instrumentaux se distinguent de ceux de type bèche dans

Paul bêche le jardin avec une bèche

en ce sens que l'amarre, comme les clous dans les phrases avec clouer, participe étroitement à la situation du moment après du procès.

Dans le participe passé adjectival :

Ce bateau est amarré au quai depuis des éternités,

l'amarre est en quelque sorte présente, alors que dans le participe passé adjectival bizarre.

Ce jardin est bêché depuis des éternités.

la bèche n'est "présente" que si cette phrase est interprétée comme un passif sans agent.

Signalons pour terminer un exemple de métonymie sur le N_1 , courante dans les verbes symétriques, et qui n'est pas indiqué dans les tables 36 S et 36 SL. Elles concernent les phrases à N_1 conjoints comme

Marie agrafe le côté droit et le côté gauche de la robe

Ces phrases peuvent avoir également un N_1 pluriel.

Marie agrafe les deux côtés de la robe

auquel correspond par métonymie

Marie agrafe la robe.

De nombreuses phrases à N_1 singulier peuvent être interprétées de cette façon.

Ce N_1 singulier peut aussi consister en une "apparition" comme on le voit en comparant les phrases

Pierre nous a mélangé différents alcools

Pierre nous a mélangé un de ces cocktails.

Notons à propos du verbe mélanger qui entre à la fois dans la structure canonique

Pierre mélange du gin (dans + à) du martini

et dans la structure permutée

Pierre mélange son gin de (E + ?ce) martini

que la structure symétrique

Pierre mélange du gin et du martini (E + ensemble)

se connecte plus directement à la structure canonique qu'à la structure permutée, puisqu'on a

Pierre mélange le gin et le martini l'un (à + avec + *de)
l'autre.

9. CONCLUSION PROVISOIRE

Nous avons proposé dans ce travail une classification des verbes du français entrant dans la structure

(1) N₀ V N₁ Prép N₂

et tels que le procès décrit soit une modification des rapports de localisation des actants N₁ et N₂, l'un d'eux jouant le rôle de "lieu", et l'autre le rôle de corrélat (en donnant ici au mot lieu une acception suffisamment étendue pour lui faire couvrir les actants "humains" des constructions datives). Nous avons appelé canoniques les structures où l'actant "lieu" apparaît en position prépositionnelle Prép N₂, le corrélat étant N₁, et permutées les structures où l'actant "lieu" apparaît en position objet direct, le corrélat étant N₂ et la préposition de. Dans le cas des verbes "symétriques", et pour les structures "symétriques"

N₀ V N₁ (et + avec) N₂,

dont les actants correspondent à ceux de la structure "non symétrique"

N₀ V N₁ (Loc + à) N₂

il y a réciprocity des rôles, chacun des actants N₁ et N₂ jouant pour l'autre à la fois le rôle de corrélat et celui de "lieu".

Lorsque l'un des actants N₁ et N₂ de (1) n'existe pas à l'un des moments "avant" et "après" du procès, cet actant est N₁ si la structure est canonique, N₂ si la structure est permutée.

Nous avons distingué au cours de ce travail deux types de procès l'un où le "lieu" est une "source" l'autre où le "lieu" est une "destination". Si la définition sémantique (provisoire) de ces deux types de constructions peut induire l'idée d'une certaine réversibilité de l'"avant" et de l'"après" leurs propriétés syntaxiques établissent entre elles une asymétrie qui veut que celles de type "source" sont plus marquées que celles de type "destination" tant pour les structures canoniques que permutées, locatives que datives.

Dans les structures permutées où N₁ est "destination", le complément de N₂ ne se laisse pas distinguer facilement d'un complément instrumental, bien que nous ayons pris dans ce travail le parti de le considérer comme

caractérisation lexicale forte du verbe, que l'on continue ou non de l'appeler "instrumental". Mais lorsque N_1 est une "source", la question de la distinction de de N_2 d'avec un "instrumental" ne se pose plus, puisque la préposition de n'alterne pas avec la préposition avec, que le complément de N_2 ne répond pas, à quelque faible degré que ce soit, à la question comment ?, et qu'on n'a pas l'emploi statique N_2 V N_1 .

Dans les structures canoniques locatives, on observe entre les compléments prépositionnels "source" et "destination" une série de dissymétries que nous indiquerons brièvement.

Rappelons la propriété bien connue que les compléments "source" se construisent généralement avec la préposition de, alors que pour les compléments "destination", la préposition est très variable, sa nature étant souvent déterminée tout autant par les substantifs N_1 et N_2 que par la nature du verbe.

Rappelons aussi que les compléments de N répondent à la question d'où ? alors que les compléments (à + dans + sur + contre) N répondent à la question où ?

Nous avons isolé deux types de compléments locatifs de N_2 : ceux où N_2 est une "source" proprement dite, avec N_1 pour corrélat, et ceux où N_2 a pour corrélat N_0 , à l'exclusion de N_1 . Lorsqu'un complément de N_2 répond à la question d'où ? et est pronominalisable par en, il s'agit toujours d'une "source". La converse de cette implication n'est pas vraie, d'une part à cause de l'existence de compléments "source" en à + dans + sur + contre + etc. pronominalisables par y, d'autre part parce que la pronominalisation par en des sources de N_2 n'est pas toujours possible :

? Pierre en a catapulté le mégot, du bord du cendrier

? Pierre en a lâché la balle, de sa main

lorsque le complément de N répondant à la question d'où ? a N_0 pour corrélat, la pronominalisation en en est interdite, celle en y étant douteuse :

Il (*en + ? *y) a prononcé un discours, de ce balcon

Voyons maintenant par contraste la pronominalisation en y des compléments à préposition à + dans + sur + contre + etc. Le Ppv y pronominalise aussi bien les compléments Loc N₂ dont N₁ est le corrélat (i.e. les "destinations", mais aussi certaines "sources") que les compléments où le corrélat est N₀.

Considérons les structures canoniques datives. Bien que la distinction entre caractérisations lexicales forte et faible y soit moins claire que pour les structures canoniques locatives, on a vu qu'il y avait dans le cas des datifs destinations un problème posé par l'"alternance" des prépositions à et pour qui n'existe pas dans le cas des datifs "sources". Les faits sont cependant moins clairs que pour les locatifs dans la mesure où il semble exister pour les datifs syntaxiques des compléments à sens "source" ne constituant pas une caractérisation lexicale forte, comme par exemple dans

Pierre a démoli une voiture à Marie,

où le corrélat de à Marie ne semble pas pouvoir se définir en termes syntaxiques, et où le remplacement de à par pour amène une différence de sens apparemment plus forte que celle de la proximité plus ou moins grande au temps du procès. Nous ne connaissons pas de cas analogue dans les compléments locatifs, où tous les compléments de sens "source" semblent constituer une caractérisation lexicale forte.

Considérons le problème de la présence simultanée des compléments locatifs "source" et "destination" dans une même phrase, la "destination" peut toujours apparaître seule, en l'absence de la source (une classe d'exceptions possibles à cette règle, d'ailleurs triviales, serait le cas d'un emploi de verbe où le complément "source" serait obligatoire).

Au contraire, il existe des compléments "source" qui ne peuvent figurer dans la phrase que si la "destination" y figure aussi, et que nous avons appelés "sources dépendantes".

Nous ne connaissons qu'un cas où les compléments "source" et "destination" semblent avoir un comportement syntaxique symétrique. C'est l'interdiction de pronominaliser l'un des deux (en en ou y, respectivement) lorsque l'autre est présent, la pronominalisation pouvant se faire lorsque l'autre est absent. Ainsi,

- 2 - a) Ils ont extradé Pierre (E + d'Irlande) (E + en Suisse)
 b) Ils en ont extradé Pierre, d'Irlande
 c) Ils y ont extradé Pierre, en Suisse
 d) *Ils en ont extradé Pierre en Suisse, d'Irlande
 e) *Ils en ont extradé Pierre, d'Irlande, en Suisse
 f) *Ils y ont extradé Pierre d'Irlande, en Suisse
 g) *Ils y ont extradé Pierre, en Suisse, d'Irlande

Notons que (e) peut être considéré comme acceptable si en Suisse n'est pas la "destination" de Pierre, mais a pour corrélat ils, autrement le lieu où a été prise la mesure d'extradition. De même, (g) serait acceptable si d'Irlande n'est pas la "source" de Pierre, mais le lieu "à'où" la mesure d'extradition a été prise.

Cette possibilité d'accepter (e) et (g) définirait une façon de rendre syntaxique la notion de "destination" lorsque la "source" figure dans la phrase puisque si la "source est pronominalisée, le complément Loc N qui y figure ne peut pas être la "destination!"

*

*

*

Reprenons l'opposition entre structures canoniques et permutées. Nous n'avons pas résolu la question de savoir pourquoi certains verbes admettent la double construction et d'autres non. D'abord parce que, comme pour d'autres relations vraisemblablement non transformationnelles du lexique, la relation entre structures canoniques et permutées ne tient pas uniquement à la nature du verbe (cf. à cet égard, la relation de neutralité $N_0 V N_1 \Omega \leftrightarrow N_1 V \Omega$; Leclère (1974)). Ensuite parce que le problème ne se pose pas en termes binaires d'acceptation ou non de la double construction. Les tables 37 et 38 révèlent en effet que si les cas où les deux constructions sont aussi acceptables l'une que l'autre sont relativement rares (une cinquantaine tout au plus), ceux où l'une des deux constructions est moins "bonne", plus "approximative" que l'autre sont extrêmement nombreux. La moitié à peu près des emplois permutés.

$N_0 V N_1$ de N_2

admettent un emploi canonique "approximatif"

$N_0 V N_2$ Loc N_1

Ainsi, à côté de l'emploi "standard" de laquer :

Pierre a laqué le guéridon d'une couche de bleu

on aura l'emploi "approximatif" de la conversation familière :

? Il faudra laquer une autre couche de bleu sur le guéridon.

On a aussi

(3) Pierre a enduit la surface de colle

? Pierre a enduit de la colle sur la surface

Pierre a graissé la brûlure d'un peu de beurre

? Pierre a graissé un peu de beurre sur la brûlure

Pierre a ponté le gouffre qui séparait les deux classes de verbes d'une relation métaphorique

? Pierre a ponté une relation métaphorique sur le gouffre qui séparait les deux classes de verbes.

Ce système n'est pas extensible ad libitum, puisqu'on a

(4) Pierre a muni la porte d'un cadenas

*Pierre a muni un cadenas à la porte

Pierre a régalé ses hôtes de fraises à la crème

*Pierre a régalé des fraises à la crème à ses hôtes

Pierre a alcoolisé le gâteau d'un peu de rhum

*Pierre a alcoolisé un peu de rhum sur le gâteau

Il y a donc problème quant au seuil d'acceptabilité que l'on se décide à prendre pour l'une des deux structures (ici la structure canonique). Il nous semble plus intéressant de placer le seuil entre les exemples (3) et (4) qu'entre les cas "classiques" de double structure et les exemples (3). Ceci n'est évidemment pas une solution du problème de la relation entre structures canoniques et permutées, mais un premier déplacement du problème.

On peut envisager un deuxième déplacement en considérant des exemples suivants :

(5) a I) Pierre a enfilé le cordon dans la perle

II)? Pierre a enfilé le cordon d'une perle

b I) Pierre a enfilé la perle dans le cordon

II) Pierre a enfilé la perle d'un cordon

Dans ces exemples, le cordon représente le V-n fil

Les exemples (I) sont des structures canoniques, et les exemples II des structures permutées. Dans les exemples (a), le représentant de V-n se trouve en position objet direct N₁, et dans les exemples (b) en position de N₂. En supposant que la phrase bizarre (a II) doive être exclue, ce n'est pas à deux structures (une canonique et une permutée), mais à trois que l'on a affaire (deux canoniques et une permutée). Il n'y aurait donc pas UNE relation entre structures canoniques et permutées, mais un complexe de relation.

La relation exprimée par les exemples traditionnels comme :

(6) Pierre charge des cageots sur le camion

Pierre charge le camion de cageots

correspond en (5) à la relation entre les structures (a I) et (b II), c'est-à-dire, à un produit de deux relations simples dont l'une consiste à échanger les substantifs (dans les exemples (5), pour plus de précision le V-n), et dont l'autre consiste à échanger les rôles de locatif et de corrélat, le représentant du V-n restant dans la même position.

Considérons deux exemples simples l'un d'échange des substantifs (i.e. du représentant du V-n), et l'autre d'échange des rôles.

Pour l'échange des substantifs, les rôles restant inchangés, on a :

(7) Pierre cadre Marie dans son objectif

Pierre cadre-son objectif sur Marie

son objectif étant le représentant du V-n cadre.

Pour l'échange des rôles, les substantifs pouvant rester inchangés, on a :

(8 a) Pierre a englué le corbeau de colle

b) Pierre a englué le corbeau dans la colle

Il y a bien échange des rôles, puisque dans (8 a) on met de la colle sur le corbeau, et que dans (8 b) on enfonce le corbeau dans la colle. La structure (8 a) est bien une structure "permutée" au sens donné à ce terme dans ce travail : c'est le corbeau qui est le lieu de "destination" et colle qui est le corrélat ; et la structure (8 b) est "canonique" puisque colle y est "destination", et corbeau corrélat.

Les couples ou triplets de constructions comme (5), (7) et (8) ont, dans l'édition des tables 37 et 38 présentées dans ce travail, des entrées distinctes. Les informations ainsi systématisées nous semblent constituer une étape importante vers l'extraction d'une partie de la redondance lexicale concernant les relations existant entre les structures syntaxiques définies sémantiquement comme décrivant des modifications de localisation entre un lieu et son corrélat.

10. 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.

On trouvera ensuite une bibliographie des ouvrages ici cités.

- ARRIVE, M., BLANCHE-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.
- BLINKENBERG, A., (1960) - Le problème de la transitivité en français moderne, Munksgaard, 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, M.I.T. 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.
- CHOMSKY, N., (1972) - "Deep Structure, surface structure and semantic interpretation" et "Some empirical issues in the theory of transformatinal grammar", in: Studies on Semantics in Generative Grammar, Mouton, The Hague - Paris.
- DU MARSAIS, Ch., (1798) - "Des tropes ou des différents sens" in: Oeuvres Complètes de DU MARSAIS, t.III, Paris, Libr. Arthus-Bertrand.
- ERNOUT, A., THOMAS, F., (1953) - Syntaxe Latine, Klincksieck, Paris.
- 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.
- FONTANIER, P., (1968) - Les figures du discours, Flammarion, Paris.
- 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 éd. 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, (minéographié).
- GROSS, M., (1974) - Méthodes en syntaxe, Hermann, Paris, (à paraître).
- GRUBER, J.S., (1965) - Studies in lexical relations. Ph. D. Diss., M.I.T., (distribué par le Linguistic Club de l'Université d'Indiana).
- GUILLET, A., (1974) - Procédures de classement et constructions transitives simples, Thèse de 3ème cycle, L.A.D.L. et Paris VIII.

- HALL-PARTEE, B., (1971) - "On the requirement that transformations preserve meaning", in: Studies in Linguistic Semantics, Fillmore, C.J., and Langendoen, D.T., eds., Holt-Rinchart and Winston, New York.
- 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" in: 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.
- JAKOBSON, R., (1963) - Essais de linguistique générale, Coll. Arguments, Ed. Minuit, Paris.
- JAKOBSON, R., (1969) - Langage enfantin et aphasie, Ed. Minuit, Paris.
- KAYNE, R.S., (1974) - French syntax - The transformational cycle, M.I.T. Press, Mass., (traduction française en préparation aux Editions du Seuil).
- LAKOFF, G., (1970) - Irregularity in Syntax, Holt-Rinehart-Winston, New York.
- LECLERE, C., (1974) - Constructions intransitives en français, Thèse de 3ème cycle, L.A.D.L. et Paris VIII.
- MATTHEWS, G.H., (1968) - "Le cas échéant", M.I.T., mimeographié.
- PICABIA, L., (1970) - Etudes transformationnelles de constructions adjectivales du français, Thèse de 3ème cycle, L.A.D.L. et Paris VIII.

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.

11. TABLES DE CONSTRUCTIONSN₀ V N₁ Prép N₂

On trouvera ici la table 36 DT de constructions canoniques datives, les tables 38 L, 38 LD, 38 LS, 38 LH et 38 LR de constructions canoniques locatives, les tables 36 S et 36 SL de verbes symétriques, et les tables 37 MR, 37 ME, 37 MS et 37 E de constructions permutées.

Ces tables sont suivies d'un index des propriétés qui y sont étudiées et d'une liste alphabétique des verbes qui y figurent.

de?
↻

N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	P	P	P	N	N	N	N	N	P	P	N	N	N	N	N	N	N	N
C	O	I	O	O	I	I	I	I	I	P	P	P	N	N	N	N	N	P	P	N	N	N	N	N	N	N	N
=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V	V	V	=	L	=	=	V	V	=	=	L	L	V	V	V	V	V
N	V	N	N	L	V	N	V	N	C	=	P	P	N	U	=	V	N	=	=	N	U	=	V	V	V	V	V
H	N	E	H	C	I	N	H	N	U	E	A	D	C	I	N	P	L	I	E	S	T	N	N	N	N	N	
U	M	F	M	V	P	M	U	M	U	P			V	H	U	M	O	B	L	V	H	U	N	N	N	N	
		I	C	I	A	I	R	E					N	P	R	E	P				(M	N	N	N	N	
																					E	A	U	D	E	E	
																					+P	R	E	T	R	A	
																					N	I	T	N	N	N	
)						

+ -ACCORDER	+	+	+	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-
+ -ACHERER	-	-	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-
+ -ACQUERIR	-	-	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-
+ -ACQUITTER	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
+ -ADJOINDRE	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-
+ +ADJUGER	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-
+ +ADMINISTRER	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
+ -ADRESSER	+	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-
+ -AFFECTER	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
+ -ALLONGER	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
+ -ALLOUER	+	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
+ -AMENER	+	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+ -AMPUTER	-	-	+	+	-	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+
+ -APPLIQUER	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
+ -APPORTER	+	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-

N N	N N N N N N N N N P P P N N N N P P N N N N N
C O	2 1 1 C C 1 1 1 1 P R R 2 2 2 2 P P N N N N N
= =	= = = = = = = = V E E = L = = = V V = = = = =
N V	B N N L V N V N C = P P N U = V N = = E = V V
N	E H C I N H N U G L = = P I N N P L Y S = V V
H	N E U M V P M M U P E A D C V - H U I T N N N
U	F M V P M M U P E A D C V - H U I T N N N
M	I C I A I R E

+ -COLLER	+ + + - - + - - + + + - - - + - - + - -
+ -COMMANDER	- + + - - + + - - + + - - - - - - - - - - -
+ -CONFERER	+ - - - - + - - - + + - + - + - - + + - + - -
+ -CONFIER	+ + + - - + - + - + + - - - - - - - - - - -
+ -CONFISQUER	- - - - - + - - - + + - - - - - - - - - + - - -
+ -CCONSENTIR	+ - - - - + - + - + + - - - - - - - - - + + - -
+ -DECERNER	+ - - - - + - - - + + - + - + - - + - + + - -
+ -DECLINER	+ - - - - + - - - + + - - - - - - - - - + - -
+ -DECCOCHER	+ - - - - + - - + + + - + + + - - + + - + - -
+ -DEDICACER	+ - - - - + - - - + + - - - - - - - - - + - - -
+ -DEDIER	+ - - - - + - - - + + - + - + - - + - + + - -
+ -DELEGUER	+ + - - - - + - - - + - - - + - - - + - + - - -
+ -DELIVRER	+ - - - - + - + - + + - + - + - - + - + + - -
+ -DEPARTIR	- - - - - + + - - + - + + - + - - + - + + - -
+ -DEPECHER	+ + - - - - - - - - + - - - - - - - - - - -

N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	P	P	P	N	N	N	N	P	P	N	N	N	N	N	N	N	N
O	O	1	1	C	0	1	1	1	1	P	R	R	2	2	2	2	P	P	1	1	0	0				
=	=	=	=		=	=	=	=	=	V	E	E	=	L	=	=	V	V	=	=	V	V				
N	V	N	N	L	V	N	V	N	C	=	P	P	N	U	=	V	N	=	E	=	V	V				
H	N	E	H	C	I	N	H	N	O	L	=	P	I	N	N	P	L	Y	S	=	V	V				
U		N	U		N	U	U	U	U	E	A	E	V	-	P	L	I	T	N	N	N	N				
M		F	U	V	O	M	M	M	P				H													
		I			C								N													
		C		N																						
		I		1																						
		A		P																						
		I		C																						
		R																								
		E																								

+ -EXTIRPER	-	-	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-
+ -EXTORQUER	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
+ -EXTRAIRE	-	-	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
+ -FACTURER	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-
+ -FAUCHER	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+ -FILER	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-
+ +FILOUTER	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
+ -FLANQUER	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
+ -FCURNIR	+	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-	+
+ -FRAUDER	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
+ -GAGNER	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+ -GLISSER	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
+ -HERITER	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
+ -INFLIGER	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
+ -INFUSER	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-

N N	N N N N N N N N P P P N N N N N P P N N N N
O O	2 I 1 1 C C 1 1 1 1 P P R R 2 2 2 2 P P V V I 1 O O
= =	= = = = = = = = V E P E = L = = = V V = = E = V V
N V	B N N L V N V N C = P = P N U = V N = L Y S = V V
N	E H C I N H N U P E A D C I N P L I T N N N
H	N E U M U P E A D C I N P L I T N N N
U	F M V P C M U P E A D C I N P L I T N N N
M	I C I A I R E C N I P C P R E P N 2 P C N) T

+ -INJECTER	+ - - - - + + - - + + - + + - - - - - + - -
+ -INGCULER	+ - - - - + + - - + + - + + - - - - - - - - -
+ -INSUFFLER	+ - - - - + - - - + + - + - + - - + - - + - -
+ -JETER	+ - - - - + - + - + + - + + - - - - - - + - -
+ -KIDNAPPER	- + - - - - - - - + - - - - - - - - - - - -
+ -LANCER	+ - - - - + - + + + - + + + - - + - - - - -
+ -LEGUER	+ - - - - + + + - + + - - - - - - - - + - - -
+ -LIVRER	+ + + - - + + - - + + - - - - - - - - + - - -
+ -LCUER	+ + + - - + - - - + + - - - - + - - - + - + -
+ -LCUER	- + + - - + - - - + + - - - - - - - - - - + -
+ -MARCHANDER	- - + - - + - - - + + - - - - - - - - - - -
+ -MARCHANDER	- + + - - + + - - + + - - - + - - + - - + + -
+ -MENDIER	- - - - - + - + - + + - - - - - - - - - - -
+ -METTRE	+ - - - - + - - + + + - - - + - - + - - - - -
+ -OCTROYER	+ - + - - + + + - + + - + - + - - + - - + - -

N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	P	P	P	N	N	N	N	P	P	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
C	O	I	L	C	O	I	L	L	L	P	R	R	2	L	2	2	2	P	P	P	I	L	O	O	O	O	O	O
=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V	E	E	=	=	=	=	V	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
N	V	N	N	L	V	N	V	N	C	=	P	P	N	U	=	V	N	=	=	E	=	V	V	V	V	V	V	V
H	N	E	H	C	I	N	H	N	O	E	A	D	I	N	P	L	I	S	T	N	N	N	N	N	N	N	N	N
U	M	F	U	V	C	U	U	U	U	E	E	C	V	-	H	P	I	V	-	H	-	I	2	(((((
M		I											N															
		C		N																								
		I		L																								
		A		P																								
		I		C																								
		R																										
		E																										

+ -OFFRIR	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
+ -GTER	-	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
+ -PASSER	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+ -PAYER	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-
+ -PAYER	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+
+ -PERCEVOIR	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
+ -PIQUER	-	+	+	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
+ -PLACER	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+ -PONCTIONNER	-	-	+	+	-	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
+ -PORTER	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
+ -POSTULER	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+ -PRELEVER	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+ -PRENDRE	-	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-
+ -PRETER	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-
+ -PROCURER	+	+	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-

NN
CO
=
NV
N
F
UM

NNNNNNNNPPPPNNNNPPPPNNNNPPPP
2111C01111PVPP2L222PPV
=1111=1111VPP=LU=V=V=L
=BNNLVNNN=C=PE=PI=N=N=N
=EHPUN-NNCU=EADEPN-V-N-PL
=NHCIHOHNUP=AN=VH-U-PU
=FEMVPCMPUM=EADEPN-V-N-PL
=ICIAIRE=NIC=PP=PREP=PREP=N
=E=PC=PC=PEP=PEP=NPC=PC=PC

+ +PRODIGUER	+ - - - - + - + - + + - + - + - - + - - + - -
+ -QUETER	- - - - - + - + - + + - - - - - - - - - - - -
+ -RAFFLER	- + + - - + - + - + + - - - - - - - - - - - -
+ -RAPPORTER	+ + + - - + - + - + + - + - + - - + - - + - -
+ -RATISSER	- - + + - + - + - + + - - - - - - - - - - - +
+ -RAVIR	- + + - - + - + - + + - - - + - - + - - + - -
+ -RAZZIER	- - - - - + - + - + + - - - - - - - - - - - +
+ -RECEVOIR	- + - - - + - + + + - + - - + - - - - - + - -
+ -REGLER	+ + - - - + + + - + + - - - - - - - - - + - - -
+ -REMETTRE	- - - - - + + + - + + - - - - - - - - - - - -
+ -REMETTRE	+ + - - - + - + - + + - + - + - - + - + - - -
+ -RENDRE	+ + + - - + - + + + + - - - + - - + - - + - -
+ -RESERVER	- + + - - + - + - + + - - - + - - + - + + - -
+ -RESQUILLER	- + - - - + - + - + + - - - - - - - - - - - +
+ -RESTITUER	+ + - - - + - + - + + - - - + - - + - - + - -

N O = N H U M	N O = N V N	N 2 = B E N E F I C I A I R E	N 1 = N H C	N 1 C U I V N I P C	N O V N O P C	N 1 = N H U M	N 1 = N V N U M	N 1 = N C O U P	N 1 = N C O U P	P P R E P =	P P R E P =	P P R E P =	N 2 = N P C	N L U I V N U M P R E P N 2 P C	N 2 = N V N H U M	N 2 = N P L C B L	P P V = L I	P P V = L Y	N 1 E S T V E (E + P R E P N I T	N 1 = N V N H U M A P B S T R A I T	N O V V N 2 (E + U D E N I)
---------------------------------	----------------------------	---	----------------------------	--	---------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	--	---	---	----------------------------	----------------------------	---	--	---

+ -TRANSFUSER	+ - - - - + - - - + + - + - - + - - - - -
+ -TRANSMETTRE	+ - - - - + - + - + + - - - - - - - - + + - -
+ +TRUANDER	- - - - - + - + - + + - - - + - - + - - + - +
+ -VENDRE	+ + + - - + - - - + + - - - - - - - + - + -
+ -VERSER	+ - - - - + - + - + + - - - - - - - + - - -
+ -VIRER	+ - - - - + + + - + + - - - - - - - + - - -
+ -VCLER	- + - - - + - + - + + - - - + - - + - - + - -

TABLE 36SL 1

N	N	P	N	N	N	N	N	N	N	N	P	N	N	I	P	P	P	P	P	P	N	N	N	N	N	P	P	I	N	N	N	N	V	N	A	N	N	N	
1	2	F	1	1	C	O	O	O	1	1	1	P	C	2	N	R	R	R	R	R	R	2	2	2	2	2	P	P	N	O	O	1	1	N	O	N	N	N	
L		X	=	=		V	V	V	=	=	=	V	V	L	S	T	P	P	P	P	P	=	=	=	=	=	V	V	S	V	V	E	V	V	N	V	V	V	
P		N	N	L	V	V	V	N	L	V	L	N	C	P	R							N	N	N	N	N	P	P	T	V	V	E	V	N	H	N	I	N	
C	P	E	H	C	I	N	N	N	H	E	E	N	O	L	S	P	L	L	L	L	L	N	=	=	=	=	=	=	=	P	N	1	1	N	V	N	I	D	H
S	O	G	U		V	N	N	N	F			1	S	I	C	S	D	D	D	D	D	C	H	L	L	L	L	=	R	P	N	1	1	E	N	L	E	M	
T	I	/	M			L	S	C	A			I	T	S	E	A	S	C	A	A	H	N	F	N	H	F	N	=	P	N	1	1	N	A	L	O	C	L	H
I	T	S			N	O	U		I			T	I	E	N	S	R	C	A	A	A	M	N	A	N	A	N	=	R	N	1	1	N	A	L	O	C	L	H
C	N	S			N	O	R		T			I	E	N	S	R	C	A	A	A	M	N	A	N	A	N	=	R	N	1	1	N	A	L	O	C	L	H	
N		O			N	O	R		T			I	E	N	S	R	C	A	A	A	M	N	A	N	A	N	=	R	N	1	1	N	A	L	O	C	L	H	
N		O			N	O	R		T			I	E	N	S	R	C	A	A	A	M	N	A	N	A	N	=	R	N	1	1	N	A	L	O	C	L	H	
O					N	O	R		T			I	E	N	S	R	C	A	A	A	M	N	A	N	A	N	=	R	N	1	1	N	A	L	O	C	L	H	

-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+
-	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+
-	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	
-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	
-	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-
-	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+
-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-
-	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+	

N	N	P	N	N	N	N	N	N	N	N	P	N	N	I	P	P	P	P	P	P	N	N	N	N	N	P	P	I	N	N	N	N	V	N	A	N	N	N	N					
1	2	F	1	1	0	0	0	1	1	1	P	N	2	N	R	R	R	R	R	R	2	2	2	2	2	2	P	P	N	N	N	N	V	N	A	N	N	N	N					
L		X	=	=				=	=	=	V	L	S	T	E	E	E	E	E	E	=	=	=	=	=	V	V	S	T	V	V	E	V	N	N	V	V	V	V					
P		N	N	L	V	V	V	N	L	V	=	V	P	R							=	=	=	=	=	N	N	T	V	V	E	V	N	N	H	N	I	N						
C	P	E	H	C	I	N	N	N	H	E	E	N	G	S	L	L	L	L	L	L	N	N	N	N	N	P	P	R	V	V	E	V	N	N	H	N	I	N						
S	O	G	U																																									
I	S	/	M	V	L	S	C	P	M	F	A	I	T	I	S	D	D	D	D	D	H	N	C	V	-	H	N	E	P	N	I	V	E	N	N	V	N	N						
T	I	S	O																																									
C	N																																											
N																																												
C																																												
N																																												
O																																												

+ -ATTACHER	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	
- +BLOQUER	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
- -BOULONNER	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	
+ -BOUTTONER	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-		
+ -BRANCHER	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	
- -BRIDER	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	
- -CHEVILLER	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	
- -CHOQUER	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-		
- -CLAVETER	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	
- -CLOUER	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	
+ -COGNER	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-		
+ -COLLER	+	-	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	
- -CONNECTER	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	+		
- -COUDRE	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+	-	-	
+ -CRAMPONNER	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	

N	N	P	N	N	N	N	N	N	N	N	P	N	N	I	P	P	P	P	P	P	N	N	N	N	N	P	P	I	N	N	N	V	N	A	N	N	N	N		
1	2	F	1	1	C	O	C	C	1	1	1	V	O	2	N	R	R	R	R	R	R	2	2	2	2	2	P	P	I	N	N	N	1	N	N	N	N	N		
L		X	=	=					=	=	=	V		L	S	E	E	E	E	E	=	=	=	=	=	V	V	S	V	V	E	V	N	N	N	N	N	N		
F		N	N	L	V	V	V	N	L	V	=	V		P	R											N	N	T	V	V	E	V	N	N	N	N	N	N	N	
C	P	N	P	U	I	N	N	N	H	F	E	N	O	S	P	L	L	L	L	L	L	N	N	N	N	P	P	R	V	V	E	V	N	N	N	N	N	N	N	N
S	O	E	H	C	I	N	N	N	H	F	E	N	O	S	P	L	L	L	L	L	L	N	N	N	N	P	P	R	V	V	E	V	N	N	N	N	N	N	N	N
I	S	G	U																																					
T	I	/	M	V	L	S	C																																	
C	I	S	O		N	O	R																																	
N	C	N	U	R	C	N	N																																	
C		C			P	C	C																																	

-	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-	
-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-
-	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+
-	+	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	+
-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	-	+
-	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+	+	-	-	+
-	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+	+	-	-	+
-	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+	+	-	-	+

1	2		P	N	N	N	N	N	N	N	N	N	P	N	N	I	P	P	P	P	P	P	N	N	N	N	N	P	P	P	P	P	P	I	N	N	N	N	V	N	A	N	N	N	
X	=	=	N	N	L	V	V	V	N	L	V	=	V	V	2	L	S	R	R	R	R	R	R	2	2	2	2	2	P	P	P	P	P	I	N	N	N	N	V	N	A	N	N	N	
N	H	P	N	N	U	V	V	V	-	N	L	V	=	V	N	U	S	P	R	R	R	R	R	=	N	U	U	U	V	V	V	V	V	N	N	N	N	V	N	A	N	N	N		
G	E	C	N	I	I	N	N	N	H	F	N	L	E	N	I	C	P	L	L	L	L	L	L	N	L	L	L	L	N	N	N	N	N	N	N	V	N	A	N	N	N				
/	S	M	V	N	N	N	N	N	U	A	U	E	N	I	S	I	S	D	D	D	D	D	H	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	V	N	A	N	N	N					
S	O		L	S	C				M	I					T	I	C	A	C	C	C	A	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U			
T	I		C	R					A	I					T	I	C	A	C	C	C	A	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U		
C	I		N	P					U	Q					U	E	N																												
N	C		N							U																																			
C	N		C																																										
N	O		C																																										

- -LIGCTER	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+				
- -PIQUER	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- -RACCORDER	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+			
- -RAPPROCHER	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- -REUNIR	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
- -RIVER	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-		
- -RIVETER	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	-	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	
- -SEPARER	+	-	-	-	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	
- -SOUDER	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	
- -SUPERPCSER	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	
- -TRESSER	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-	
- -VISSER	+	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+

N N	P N N N N N N N N P N P P N N N N P P P P N N V
I 2	F 1 1 0 0 G 1 1 1 P O P R R 2 2 2 2 P P P P N 1 N 1 V
P P	N = = L V V N L V = V = V = V = V = V = E E E E
C C	N N N L V V N L V = V = V = V = V = V = E E E E
S S	N N P U V V N L V = V = V = V = V = V = E E E E
I I	E H C I N N H F A D N N L E I
T T	G U M V L C P M A D N N L E I
I I	/ S O U R C E
C C	
N N	
N N	
C O	

- -ACCOMMODER	+ - + + + + - - + - - + + - - - + + + + + + + +
- -ACCORDER	+ + - + - - + + - + - - - + + + - + - - + - +
- -ACCOUPLER	+ + + + - - - - - + - + - + - - - + - - + + -
- -ACQUINER	+ + - - - - - - - + - - - + - - + + - - - - -
- -ADAPTER	+ - + + + - + - - + + + - - + - - + + - + - -
- -ADDITIONNER	- - - - - + + - + - + - - + + - + - - - - -
- -AGENCER	- - + + - - + - - + + - - - + - - - - - - -
- -AGGLOMERER	+ - + + - - + - - + + + - - + - - - - - + + -
- -AGGLUTINER	+ - + + - - + - - + + + - - + - - + - - + - -
- -AGREGER	+ - - - - + - - + - + - - + - - + - - + - -
- -AJUSTER	+ - + + + - + - - + + + - - + - - + + - + - -
- -ALLIER	- + - - - + + - + - + - + + + + + - - + + -
- -AMALGAMER	+ - + + - - + - - + + + - - + - - + - - + + -
- -APPARENTER	+ + - - - + + - + - + - + + + + + - - + - -
- -APPARIER	+ + + + - - + + - + - + - + + + - + - - + + -

N N	P N N N N N N N N P N P P N N N N P P P N N V
1 2	F 1 1 C C C 1 1 1 P O R R 2 2 2 2 P P P 1 1 N
	X = = L V V = = = V = = = V = = = E E E
P P	N N L V V N L V = V = = V = = = E E E
C C	N N P U N N H E N A D N N L U Y N E E E
S S	N H C I N N H U F = = = V = = = E E E
I I	G U M V I N N H U F = = = V = = = E E E
T T	/ M V I N N H U F = = = V = = = E E E
I I	S O U R C E
C O	
N N	
C O	

- -APPROPRIER	+ - + + - - + + - + + + - - + + - + + - + - -
- -ASSEMBLER	+ - + + - - + - - + - - - - + - - - - - + + -
- -ASSIMILER	- + + - - - + + - + - + - + + + - + - - - - -
- -ASSOCIER	+ + + - - - + + - + - + - + + + - + - - + + -
- -ASSORTIR	+ + + - - - + - - + + + - + + - - + - - + - -
- -BROUILLER	+ + - - - - + - - + - - - + + - - - - - + - +
- -CCALISER	- + - - - - - - - + - + - + - - - + - - + + -
- -COLLATIONNER	- - - - - + + - + + - - - + + - - + - - - -
+ -COMMUTER	+ - + + - + + - - + + + - - + - - - - - + - -
- -COMPARER	- + + - - - + + - + - + - + + + - + - - - - -
- -CCNCILIER	- - - - - + + - + - - - - + + - + - - - - -
- -CCNFEDERER	+ + - - - - - - - + - - - + - - - - - + + -
- -CONFONDRE	- + + - - + + + - + - - - + + + - - - - + - -
- -CCNFORMER	- + + + - - + - - + - + - + + - - + - - - - -
- -CCNFRONTER	- + + - - - + + - + - + - + + + - + - - - - -

N N	P N N N N N N N N P N P P N N N N P P P N N V
1 2	F 1 1 C O C I 1 1 1 P O R R 2 2 2 2 P P P 1 1 N
	X = = L V V N L V = V = V = = V = = V = = E E E
P P	N N N L V V N L V = V = V = = V = = V = = E E E
C O	N H C I N N H F E N A D N N L U I E S T N T
S S	E G U C I N N H F E N A D N N L U I E S T N T
I I	G U C I N N H F E N A D N N L U I E S T N T
T T	/ M V L C P M A I T H H F H U M M I T Q U E P V 2 E
I I	S O N O L C N I T H H F H U M M I T Q U E P V 2 E
C O	N N P C N I T H H F H U M M I T Q U E P V 2 E
N N	C E C N I T H H F H U M M I T Q U E P V 2 E
C O	

- -CCORDONNER	+ - - - - + + - + - + - - + + - + - - + - -
- -CORRELER	+ - - - - + + - + - + - - + + - + - - + + -
- -COUPLER	+ - + + + - + - - + - + - - + - - + - - + - -
- -COURT-CIRCUITER	+ - + + - - + - - + - - - - + - - - - + - +
- -CUMULER	- - + - - - + - - + - - - - + - - - - - - -
- -DEMARQUER	- - - - - + - - + - - + - + - - - - + + - -
- -DEPARTAGER	- + + - - - + - - + + - + + + - - - - + - - -
- -DIFFERENCIER	- + + - - - + + - + + - + + + + - - - + - - +
- -DISCERNER	- + + - - - + + - + + - + + + + - - - + - - -
- -DISCRIMINER	- + - - - - + + - + + - + + + + - - - + - - -
- -DISTINGUER	- + + - - - + + - + + - + + + + - - - + - - -
- +EGALER	- + + - - - + + - + - + - + + + - + - - - - -
- -ENTRECROISER	+ - + + - + + - - + - - - - + - - - - + + - -
- -ENTRELACER	+ - + + - + + - - + - - - - + - - - + - + + -
- -ENTREMELER	+ - + + - - + - - + - - - - + - - - + - + + -

N N	P N N N N N N N N N	P N P P N N N N P P P N N V
1 2	F 1 1 C O C 1 1 1	P C R R 2 2 2 2 P P P 1 1 N
	X = = = = = = = = =	V E E = = = V = = = E E E
P P	N N L V V N L V = V P P = = = V = = = E E E	P P P V V V E E E
C C	N P U - E N L = = = N L Y E S I N T	P P P V V V E E E
S S	E H C I N N H - E N L Y E S I N T	P P P V V V E E E
I I	G U I C U F	E N A D N N L U I
T T	/ M V P M A	1 E H H - E I
I I	S L C I	U U F
C C	O N O T	M M A
N N	U I C	I T
	R P Q	T
N N	C C N U	Q U E
C O	E 1 E	E
	C P	P
		P
		N V
) N

- -EQUILIBRER	+ - + - - - + + - + + - - - + + - - - - + - +
- -FAMILIARISER	+ + - - - - - - - + - + - + - - - - + - - - -
- -FEDERER	+ + + - - - - - - + - + - + - - - + - - + + -
- -FIANCER	+ + - - - - - - - + + + - + - - + + - - + - -
- -HARMONISER	+ + + + - - + + - + - + - + + + - + - - - + +
- -IDENTIFIER	- + + - - - + + - + - + - + + + - - - - - - -
- -INTERVERTIR	- - + + - + + + - + - - - - + + - - - - + - -
- -JOINDRE	+ + + + - + + - - + + + - + + - - + + - + + -
- -JUMELER	+ - + + - - + + - + - + - - + + + + - - - + -
- -JUXTAPOSER	- - + + - + + + - + - + - - + + - + + - + - -
- -LIER	+ - + + + - + + - + + + - - + + - + + - + + -
- -LIGUER	- + - - - - - - - + - + - + - - - - - - + + -
- -MALAXER	- - + + - - + - - + - - - - + - - - - - + - -
- -MARIER	+ + - - - - + - - + + + - + + - + - - - + + -
- -MELANGER	- + + + - + + + - + - + - + + + - + - - - + + -

NN 12 PP CC SS II TT II CO NN NN OO	PN FL X= NN NH GU /M SO UR CE	NN 11 = = NN PU L V C I V I NO 1C PC N1 PC	NN CC CC 11 = = NN LV V V - - NN H U F M A I T Q U E P	NN 11 = = NN LV V V - - NN H U F M A I T Q U E P	PN PC RE EP = = NN AD NE 1 E	PP RR 22 = = NN HL - - NN UM FA IT T Q U E P	NN 22 = = NN LV V V - - NN HL - - NN UM FA IT T Q U E P	PP PP VV = = NN LY U I	NN PI E E ST T N R E (F E O + N P T R E U N N V N)	V 1 N E E N T R E E N 2 E 1 E T N 2 N
--	--	--	---	---	---	---	---	--	---	---

- -MELER	+ + - - - - + + - + - + - + + + - + - - + - -
- -MIXER	- - - - - - + - - + - - - - + - - - - - - - - -
- -MULTIPLIER	- - - - - - + - - + + - - - + - - - - - - - - -
- -NOUER	+ - + + + + + - - + - + - - + - - + + - + + -
- -OPPOSER	- + + - - - + + - + - + - + + + - + - - + + -
- -ORDONNER	+ + + - - - + + - + + - - - + + - - - - + + -
+ -PERMUTER	- + + + - - + + - + + - - + + + - - - - + - -
- -PROPORTIONNER	- - + + - - + - - + + + - - + - - + + - + - +
- -RABIBOCHER	- + - - - - - - - + - - - + - - - - - - + - -
- -RACCOMMODER	- + + + - - - - - + - - - + - - - - - - - - -
- -RACCROCHER	+ - + + + - + + - + - + - - + + - + - - + - -
- -RECONCILIER	- + - - - - - - - + - - - + - - - - - - + - -
- -RELIER	- - + + + - + + - + - + - - + + - + + - + + -
- -SYNCHRONISER	+ - + + - + + + - + - + - - + + - - + - + - -
- -TRESSER	+ - + + - - + - - + - - - - + - - - - - + + -

N N	P N N N N N N N N P N P P N N N N P P P N N V
1 2	F 1 1 0 0 0 1 1 1 P 0 R R 2 2 2 2 P P P 1 1 N
	X = = = = = = V = V P P = = = V = = = E E E
P P	N N L V V N L V = V P P = = = V = = = E E E
C C	N P U - E N L = = = N L Y E E E
S S	E H C I N N H - E N L Y E E E
I I	G U 1 O U F 1 E N A D N N L U I T T R
T T	/ M V P M A 1 E H H - E I V 2 E
I I	S O N O I T H U U F E E (F N
O O	U 1 C T Q U E T + N E C 1
N N	R P C N Q U E T + P T E T
N N	E C 1 P T E T R E U N N
O O	C P E P N N 2
	P N V
) N

--TRIER

--UNIR

- - + - - - + - - + + - + - + - - - - + + - +

+ + + + - + + + - + - + - + + + - + - - + + -

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | N | P | P | P | N | N | N | N | P | I | N | N | N | N | N | N | N | N |
| O | 1 | 2 | | | | | | | V | O | R | R | R | 2 | 2 | 2 | 2 | V | S | I | V | V | V | V | V | V | O |
| = | | | | | | | | | = | | | | | = | = | = | = | = | T | E | | | | | | | |
| V | P | P | | | | | | | V | V | P | P | P | = | = | = | = | T | E | | | | | | | | |
| N | C | C | | | | | | | N | L | A | A | L | | | | | R | S | | | | | | | | |
| | S | S | | | | | | | H | C | P | P | P | | | | | E | T | | | | | | | | |
| | I | I | | | | | | | U | I | N | A | L | | | | | = | | | | | | | | | |
| | T | T | | | | | | | M | V | N | V | D | | | | | V | | | | | | | | | |
| | I | I | | | | | | | | | | | H | | | | | N | | | | | | | | | |
| | C | C | | | | | | | | | | | H | | | | | | | | | | | | | | |
| | N | N | | | | | | | | | | | D | | | | | | | | | | | | | | |
| | O | O | | | | | | | | | | | A | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | V | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | E | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | C | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | N | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | I | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | F | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | A | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | I | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | T | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Q | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | U | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | E | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | P | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - - -ABREUVER | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | - | - | - | + | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - |
| - - +ACCUSER | + | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - |
| - - +AFFECTER | - | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | + | + | - | - | + | - | + | + | - | - | + | |
| - - -AGNIR | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | |
| - - -ARROSER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | + | - | - | - | + | - | - | + | - | + | + | - | + | + | |
| - - +ASSIEGER | - | + | + | - | - | - | - | - | + | + | + | - | - | + | + | - | - | + | - | + | - | - | + | - | |
| - - +ASSORTIR | - | + | + | - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | + | + | - | - | - | |
| - - -BAPTISER | - | + | + | - | - | + | - | - | + | + | + | - | - | - | + | - | - | + | - | + | + | - | - | - | |
| - - +BASSINER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | + | - | - | - | + | - | - | + | + | - | - | - | + | + | |
| - - -BERCER | - | + | + | - | - | + | - | - | + | + | + | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | + | - | |
| - - +BLOQUER | - | + | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | + | + | - | + | + | - | - | - | + | |
| - - -BOMBARDER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | + | - | - | - | + | + | - | + | + | - | + | + | + | - | |
| - - -BROCHER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | + | - | - | - | + | - | - | + | + | + | - | - | - | + | |
| - - +BURINER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + | + | + | + | + | + | - | - | - | + | |
| - - -CANARDER | - | + | + | + | - | + | - | + | + | + | + | - | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | + | |

| | |
|-------|---|
| N N N | N N N N N N N N P N P P P N N N N P I N N N N N |
| O 1 2 | 1 1 0 0 0 1 1 1 P O R R R 2 2 2 2 P P S I N N N N O |
| = | = = = = = V = V = |
| V P P | N N L V V N L V = V P P P = = = = = = = = = = = = = = = = |
| N O C | H C I N N H U F E N L = A P L N N P L U = = = = = = = = = = = |
| S S | U M V I N N H U F E N L = A P L N N P L U = = = = = = = = = = = |
| I I | M V I N N H U F E N L = A P L N N P L U = = = = = = = = = = = |
| T T | |
| I I | |
| C C | |
| N N | |
| N N | |
| O O | |

| | |
|---------------------|---|
| - - -CANONNER | - + + + - + - - + + + - - - + + - + + - - - + - |
| - - +CERNER | + - - - - + + - + + - + - + - + - - - + - - + - |
| - - +CISAILLER | - + + + - + - - + + - - - - + + + + + + + - - + |
| - - -COMPOSTER | - + + + - + - - + + - - - - + - + + - + - - - + |
| - - -CRAYONNER | - + + + - + - - + + + - - - + - - + + + - - - + |
| - - +CRIBLER | - + + + - + - - + - - - - - + + + + - + + + + - |
| - - +DELIMITER | - + + + - + - - + + + + - - + - - + - + + + + - |
| - - +DEPARER | - + + - - + - - + + - + - + + - - + - - + - - - |
| - - -DESALTERER | + - - - - - - - + + + - - - + - - + - + - + + - |
| - - +DISSIMULER | - + + + - + + - + + + + - - + - - + - + - - - - |
| - - +DOMINER | - + + - - + - - + - - + - - + - - + - + - - - - |
| - - +COTER | - + + + - + + - + - - - - - + - - + - + - + + - |
| - - -COUER | + - - - - - - - + - - - - - + - - + - + - + + - |
| - - +EMBARRASSER | - + + + - + - - + - + + - + + - - + - + + + + - |
| - - +EMBERLIFICOTER | - + + + - + - - + + + - + - + - - + - + + + + + |

| | |
|-------|---|
| N N N | N N N N N N N N P N P P P N N N N P I N N N N N |
| C 1 2 | 1 1 0 0 0 1 1 1 P 0 R R P P 2 2 2 2 P P N N N N O |
| = | = = = = = V = V = P = P = = = = = V = = = = = |
| V P P | N N L V V N L V = V P = P = = = N T = V S T V V V |
| N G C | H C I N N H U F E N I A P L N N P C N = R = E N V V V |
| S S | U M V L C P M A I D = H H - P L U = T E S T E S E N |
| I I | |
| T T | |
| I I | |
| O C | |
| N N | |
| O O | |

| | |
|------------------|---|
| - - +EMMITOUFLER | - + + + - + - - + + + - + - + - - + - + + + + |
| - - -EMPAQUETER | - + + + - + - - + + + - + - + - - + - + + + + - |
| - + +EMPESTER | - + + - - + - - + + - - - + - - + - + - - - - |
| - - +ENDEUILLER | + - - - - + - - + + + - - - + - - + - + + - - - |
| - - +ENGONCER | - + + + - + - - + - - - + - + - - + - + + + + - |
| - - +ENGORGER | - + + + - + - - + - + - - - + - - + - + + + + - |
| - - +ENLACER | - + + + - + - - + - + - + - + - - + - + - - - + |
| - - -ENROULER | - + + + - + - - + - - - + - + - - + - + - - - + |
| - - +ENTRECOUPER | - - - - - + - - + - + + - - + + - + - + + - - - |
| - - +ENTREMELER | - + + - - + - - + - + - - - + + - + - + + - - + |
| - - +EQUILIBRER | - + + + - + + - + + - + - + + - - + - + + + + - |
| - - -ETENDRE | - - - - - + - - + + + - - - + - - + - + + - - - |
| - - +FAGOTER | + + + + - + - - + - + - - - + - - + - + + + + + |
| - - +FLANQUER | - + + + - + - - + - + - - + + - - + - + + - - + |
| - + +FCNCER | - + + + - + - + + + + - - - + - - + - + - - - + |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | N | P | P | P | N | N | N | N | P | I | N | N | N | N | N | N | N |
| O | 1 | 2 | | | | | | | P | C | R | R | R | 2 | 2 | 2 | 2 | P | N | N | N | N | N | N | N | N |
| = | | | | | | | | | V | V | E | E | E | = | = | = | = | V | S | T | E | V | V | V | V | V |
| V | P | P | | | | | | | = | = | = | = | = | = | = | = | = | T | R | E | R | = | = | = | = | = |
| N | C | C | | | | | | | N | L | A | P | L | N | N | N | N | P | C | N | | | | | | |
| | S | S | | | | | | | E | N | V | A | D | H | H | H | | | | | | | | | | |
| | I | I | | | | | | | L | | I | = | = | = | = | = | | | | | | | | | | |
| | T | T | | | | | | | | | C | | | | | | | | | | | | | | | |
| | I | I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N | N | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | O | O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | - | MELANGER | - | + | + | - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | + | + | + | - | + |
| - | - | - | MELER | - | + | + | - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | - | + | - | - | + | - | + | + | - | - | + |
| - | - | - | MITIGER | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | - | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - |
| - | - | - | MIXER | - | + | + | - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + |
| - | - | - | MODERER | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | - | + | - | - | + | - | + | + | + | - | - |
| - | - | - | MONTER | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | - | + |
| - | - | - | MOQUILLER | + | - | - | - | + | - | + | + | - | - | - | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | + | + | + |
| - | - | - | MUNIR | - | + | + | + | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | + | + | + | + | - |
| - | - | - | NANTIR | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | + | + | + | + | - |
| - | - | - | OBSTRUER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - | - | - | OBTURER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - | - | - | OCCLURE | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - | - | - | OCcuper | - | + | + | - | - | + | - | - | + | + | + | - | - | - | + | - | - | + | - | + | + | + | + | - |
| - | - | - | Ouvrager | - | + | + | + | - | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + | - | - | + | - | + | + | - | - | - |
| - | - | - | PARACHEVER | - | - | - | - | - | + | - | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - |

| | |
|-------|---|
| N N N | N N N N N N N N P N P P P N N N N P I N N N N N |
| O 1 2 | 1 1 C O O 1 1 1 P C R R R 2 2 2 2 P P N 1 N N N N O |
| = | = = = = = V = V = = = = = V = = = = = V = = = = = |
| V P P | N N L V V N L V = V P P = = = = = N T = = = = = |
| N C C | H C I N N H U F E N L = A P L N N P C N = = = = = |
| S S | U M V L O U M I T I V E (E + P R E P N) |
| I I | |
| T T | |
| I I | |
| O C | |
| N N | |
| O C | |

| | |
|-----------------|---|
| - - +PARSEMER | - + + + - + - - + - + - - - + + - + - + + + - + |
| - - +PERCER | - + + + - + - - + + - - - - + - + - - + - - - + |
| - - -PILONNER | - + + + - + - - + + + - - - + + - + + - - - - - |
| - - +PIQUETER | + - - - + - + + - - + + + + - - - + - - - + + + |
| - - +POMMELER | - + + + - + - - + + + - - - + + - + - + - - - - |
| - - +POMPCNNER | - + + + - + - - + + + - - - + - - + - + + - - - |
| - - -PGURFENDRE | - + + + - + - - + + - - - - + - - - - - - - - - |
| - - -PCURVOIR | - + + + - + - - + - - - - - + + - - + - + + + + - |
| - - +PRECEDER | - + + - - + + - + - + - - + + - - + - + + - - - |
| - - -RASSASIER | + - - - - - - - + + + - - + + - - + - + - + + - |
| - - +RELEVER | - - - - - + - - + - + - - - + - - + - + + - - - |
| - - -REPAITRE | + - - - - - - - + - + - - + + - - + - + - + + - |
| - - -REPOUSSER | - - - + - - + + - + - - - + - + - + - - - - - |
| - - -RCUER | + - - - - - - - + - - - - - + + - - + - - - - - |
| - - +SATURER | - + + + - + - - + + + - - - + - - + - + + + + - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|---|--------------------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------|---|--|---|--|
| N
O
=
V
N | N
1
P
P
O
S
I
T
I
C
C
N
N
O
C | N
1
N
L
C
I
N
V
L
N
O
P
C
N
I
P
C | N
C
V
V
N
C
P
M | N
O
-
H
U
F
A
I
T
Q
U
E
P | N
1
= | N
1
= | N
1
= | P
V
= | N
V
= | P
P
= | P
P
= | P
P
= | N
2
= | N
2
= | N
2
= | N
2
= | P
V
= | I
N
S
T
R
= | N
1
V
E
S
T
V
E
(
E
+
P
R
E
P
N
) | N
V
E
S
T
E
X
T
R
I
M
E
D
E
I
D
E
T | N
V
E
S
T
E
X
P
H
R
U
M
D
E
N
A
B
S
T | N
O
V
N
2
(
E
+
L
O
C
A
L
N
E
T |
|-----------------------|---|---|--------------------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------|---|--|---|--|

| | |
|------------------|---|
| - - +SCANDER | - - - - - + - - + + - + - - + - - + - + + - - - |
| - - +SERTIR | - + + + - + - - + + + - - + - - + - + - - - + |
| - - -SERVIR | - + - - - + - - + + - - - + - - + - + - - - + |
| - - +SUBMERGER | - + + + - + - - + - + - - - + - - + - + + + + - |
| - - +SURMONTER | - + + + - + - - + - + + - - + - - + - + + - - - |
| - - +SUSTENTER | + - - - - - - - + + + - - - + - - + - + - - - - |
| - - -TARAUDER | - + + + - + - - + + - - - + - + + - + - - - + |
| - - +TARTINER | - + + + - + - + + + + - - - + - - + - + + - - + |
| - - +TEMPERER | - - - - - + - - + + + + - - + - - + - + + + - |
| - - +TISSER | - + + + - + - + + - - - - + + - + - + + - - + |
| - - +TRANSPERCER | - + + + - + - - + + - - - + - - + - + - - - - |
| - - +VELOUTER | - + + + - + - - + + + - - - + - - + - + - - - - |
| - - +VICIER | - + + - - + - - + + + - - - + - - + - + - + + - |
| - - -VRILLER | - + + + - + - - + + - - - + - + + + + - - - + |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| N N | N N | N N | N N | N N | N N | P N | N N | N N | N N | N N | S S | S S | S S | S S | N N | N N | N N | P N | N N | N N | N N |
| 1 2 | 1 0 | 0 C | 1 1 | 1 1 | P V | 0 2 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | F X | F X | F X | F X | 2 = | 2 = | 2 = | V V | V V | V V | 0 |
| P P | N N | L V | N L | N L | = V | = = | = = | = = | = = | = = | = V | = = | = = | = = | N = | N = | N = | P = | N = | N = | N = |
| C C | H C | P U | I N | H U | E I | N N | N N | N N | L E | S F | A G | A M | A T | A U | N P | N T | N C | V = | V = | V = | V = |
| S S | U M | I V | N L | H U | E I | N N | N N | N N | L E | S F | A G | A M | A T | A U | N P | N T | N C | V = | V = | V = | V = |
| I I | | V L | N L | H U | E I | N N | N N | N N | L E | S F | A G | A M | A T | A U | N P | N T | N C | V = | V = | V = | V = |
| T T | | N O | N L | H U | E I | N N | N N | N N | L E | S F | A G | A M | A T | A U | N P | N T | N C | V = | V = | V = | V = |
| I I | | I C | N L | H U | E I | N N | N N | N N | L E | S F | A G | A M | A T | A U | N P | N T | N C | V = | V = | V = | V = |
| C C | | P C | N L | H U | E I | N N | N N | N N | L E | S F | A G | A M | A T | A U | N P | N T | N C | V = | V = | V = | V = |
| N N | | C N | N L | H U | E I | N N | N N | N N | L E | S F | A G | A M | A T | A U | N P | N T | N C | V = | V = | V = | V = |
| N N | | I P | N L | H U | E I | N N | N N | N N | L E | S F | A G | A M | A T | A U | N P | N T | N C | V = | V = | V = | V = |
| O O | | C P | N L | H U | E I | N N | N N | N N | L E | S F | A G | A M | A T | A U | N P | N T | N C | V = | V = | V = | V = |

| | |
|----------------|---|
| - +ACCENTUER | - + + + + - + + - + + + - - + - - - - + + - - - |
| - +ACHALANDER | - - - - + - + + + + - + + - - - + - - + - - - + |
| - +ACQUITTER | - - - - + - + + - + - - - - - - - - - + - - - - |
| - +ADDITIONNER | - + + - + - + - - + - - - - - - - - - + + - - + |
| - +AERER | - + + + + - + + - + - + - - + - - + - + + + + - |
| - +AGREMENTER | - + + + + - + - - + - - - - - - - - - + + - - - |
| - +AJOURER | - + + + + - + + - + - - - - - - + + - - - - + |
| - +ALCCCLISER | - + + - + - + + - + - - - - - - - - - + - - - - |
| - +ALIMENTER | + + + - + - + + - + + + - - + - - - - + + + + - |
| - -ALLAITER | + - - - - - + + - + - + - + - - - - - + - - - - |
| - +AMIDONNER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + + + + + |
| - +AMORCER | - + + - + - + + - + - + + - - - - - - - + - - - + |
| - +ANNELER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + - - - + |
| - +ANNOTER | - + + + + - + + - + + + - - + - + - - + + - - + |
| - -ANTIDATER | - - - - + + + + - + - + - - + - - - - - - - - - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| N N | N N | N N | N N | N N | N N | P N | N N | N N | N N | N N | S S | S S | S S | S S | N N | N N | N N | P N | N N | N N | N N |
| 1 2 | 1 1 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | P 0 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | F F | F F | F F | F F | 2 2 | 2 2 | 2 2 | P V | N V | N V | N V | N V |
| P P | N N | L V | N L | L V | = V | = = | = = | = = | = V | = X | = X | = X | = X | = N | = T | = C | = V | V V | V V | V V | V V |
| C C | H C | P I | N H | L E | E N | N N | N N | L E | S F | A G | M E | T I | U R | P C | R C | C U | C E | T E | T E | N E | N E |
| S S | U M | V I | N U | F A | I H | N H | N H | F A | X F | G E | N T | O N | E L | L U | C H | C H | N X | T E | S P | H P | N 2 |
| I I | | L N | O I | T Q | | | | A I | | | | | | | | | | | | | |
| T T | | O C | P N | U E | | | | T Q | | | | | | | | | | | | | |
| I I | | P C | N I | E P | | | | E Q | | | | | | | | | | | | | |
| C O | | C P | I P | P C | | | | U E | | | | | | | | | | | | | |
| N N | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|----------------|---|
| - +APPATER | - + + - + - + + - + - - - - - - - - - + - - - + |
| + +ARGENTER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + + - - - + |
| - +ARMER | + + + - - - + + - + - + - + - - - - - - - + - + + + |
| - +ARMORIER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + - - - + |
| - +AROMATISER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + + - - - |
| - +ASPHALTER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - - + + - - - + |
| - +AURECLER | - + + + + - + + - + + - - - - - - - - - + + - + + |
| - +AURIFIER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + + - - - + |
| - +AVANTAGER | + - - - - - + + - + - - - - - - - - - + - - - + - |
| - +BACHER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + - - - + |
| - +BADIGEONNER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + + + + + |
| - +BAGUER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + - - - + |
| - +BAIGNER | - + + - + - + + - + - - - - - - - - - + + + + - |
| - +BAILLONNER | - + + + - - + + - + - - - - - - - - - + - + + + |
| - +BALAFRER | - + + + - - + + - + - - - - - - - - - + - - - - + |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| N N | N N | N N | N N | N N | N N | P N | N N | N N | N N | N N | S S | S S | S S | S S | N N | N N | N N | P N | N N | N N | N N | N N | N N |
| 1 2 | 1 1 | C C | 1 1 | 1 1 | P C | 2 2 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | F F | F F | F F | F F | 2 2 | 2 2 | 2 2 | P P | N N | N N | N N | N N | N N | N N |
| P P | N N | L V | N L | N L | = V | = = | = = | = = | = V | = X | = X | = X | = X | = N | = T | = C | = V | V V | V V | V V | V V | V V | V V |
| C O | H C | I N | H U | F A | E N | N N | N N | L E | S F | A G | A M | A M | A M | A M | A M | A M | A M | A M | A M | A M | A M | A M | A M |
| S S | U M | V L | M A | I T | 1 H | H U | H U | F A | X F | E N | E N | E N | E N | E N | E N | E N | E N | E N | E N | E N | E N | E N | E N |
| I I | | N O | I T | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| T T | | C N | Q U | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I I | | P C | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C O | | C N | Q U | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N N | | P C | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| O O | | P C | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---------------|---|
| - +BALISER | - + + + + - + + + + - + + - - - - - + + - - + |
| - +BANDER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - + - - - + |
| - +BARDER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - + + + + + |
| - +BARRER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - - - + |
| - +BARRICADER | - + + - + - + + - + - - - - - - - - - + - - - + |
| - +BASANER | - + + + - - + + - + - - - - - - - - - - - - + |
| - +BATER | - + + + - - + + - + - - - - - - - - - + - - - + |
| - +BEQUILLER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + + - - + |
| - +BETONNER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - + + - - - + |
| - +BEURRER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - + + - - - + |
| - -BISEAUTER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - - - + |
| - +BITUMER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - + + - - - + |
| - +BOISER | - + + + + - + + - + - + - + - - - - - + - - - + |
| - +BONDER | - + + - + - + + + + - - - - - - - - - + - - - + |
| - +BCORDER | - + + + + - + - - + - + + - - + - - + + - - - - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| N N
1 2 | N N
1 1 | N N
O C | N N
1 1 | N N
1 1 | P P
O V | N N
2 2 | N N
2 2 | N N
2 2 | N N
2 2 | S S
F X | S S
F X | S S
F X | S S
F X | N N
2 2 | N N
2 2 | N N
2 2 | P P
V V | N N
V V | N N
V V | N N
V V | N N
V V |
| P P
C C | N N
L V | N N
P U | N N
I N | N N
H U | N N
L E | N N
N N | N N
N N | N N
L E | N N
S F | N N
A G | N N
M E | N N
I O | N N
U R | N N
P C | N N
T R | N N
C O | N N
V V | N N
T E | N N
S P | N N
E N | N N
N C |
| S S
I I | N N
I N | N N
C I | N N
L U | N N
M A | N N
F A | N N
H U | N N
H U | N N
L E | N N
S F | N N
A G | N N
M E | N N
I O | N N
U R | N N
P C | N N
T R | N N
C O | N N
V V | N N
T E | N N
S P | N N
E N | N N
N C |
| T T
I I | N N
L U | N N
C I | N N
L U | N N
M A | N N
F A | N N
H U | N N
H U | N N
L E | N N
S F | N N
A G | N N
M E | N N
I O | N N
U R | N N
P C | N N
T R | N N
C O | N N
V V | N N
T E | N N
S P | N N
E N | N N
N C |
| C C
N N | N N
I N | N N
C I | N N
L U | N N
M A | N N
F A | N N
H U | N N
H U | N N
L E | N N
S F | N N
A G | N N
M E | N N
I O | N N
U R | N N
P C | N N
T R | N N
C O | N N
V V | N N
T E | N N
S P | N N
E N | N N
N C |
| N N
C O | N N
I N | N N
C I | N N
L U | N N
M A | N N
F A | N N
H U | N N
H U | N N
L E | N N
S F | N N
A G | N N
M E | N N
I O | N N
U R | N N
P C | N N
T R | N N
C O | N N
V V | N N
T E | N N
S P | N N
E N | N N
N C |

| | |
|---------------|---|
| + +BOSSLER | - + + + + - + + - + - - + - - + + - - - - - + |
| - +BOTTER | - + + + - - + + - + - - - - - - - - - + - - - + |
| + -BOUCLER | - + + - + - + + - + - - - - - - + - - - - - + |
| - +BOURRER | - + + - + - + - + + - + + - - - - - - + + + + + |
| - +BOUTONNER | - + + + - - + + - + - + + - - - - + - - - - - - |
| - +BREVETER | + - - - + - + + - + - - - - - - - - - + - - - - |
| - +BRIDER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - + + + + + |
| + +BRONZER | - + + + - - + + - + - + + - - - - - - + - - - - + |
| - +BUTTER | - + + + - - + + - + - - - - - - - - - - - - - + |
| - +CABLER | - + + - + - + + - + - + + - - - - - - + - - - - + |
| - -CABOSSER | - + + + + - + + - + - - + - - - - - - - - - - - |
| - +CACHER | - + + - + - + + - + - - - - - - - - - + - - - - |
| - +CACHETER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + - - - + |
| - +CADENASSER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - + + + - + |
| - +CADENCER | - - - - + - + + - + - - - - - - - - - - + - - + |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| N N | N N | N N | N N | N N | N N | P N | N N | N N | N N | N N | S S | S S | S S | S S | N N | N N | N N | P N | N N | N N | N N |
| 1 2 | 1 1 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | P 0 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | F F | F F | F F | F F | 2 2 | 2 2 | 2 2 | P V | N V | N V | N V | N 0 |
| P P | N N | L V | N L | N L | V V | = = | = = | = = | = = | X X | X X | X X | X X | = N | = T | = C | V V | V V | V V | V V | V V |
| C C | H C | I N | H U | F A | E N | N N | N N | N L | S F | = A | = M | = T | = U | N P | T R | C U | T E | T E | T E | T E | N N |
| S S | U M | V L | M A | I T | 1 H | H U | H U | F A | X F | G E | E N | I N | R E | L U | C H | E N | X T | S P | H P | H N | N 2 |
| I I | | N O | I T | Q U | | M M | M M | A I | | | | | | G B | | | E T | E I | E M | E (| |
| T T | | C P | Q U | E P | | | | T Q | | | | | | L | | | D E | D E | D E | D E | + L |
| C C | | N I | E P | | | | | U E | | | | | | | | | N | N | N | N | + C |
| N N | | C P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | L C |
| C O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | N C |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | N 1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | E T |

| | |
|-------------------|---|
| - +CERNER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + - - - - |
| - +CHARBONNER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + + - - - - |
| - +CHARGER | - + + + + - + + - + - + - + - - - - - - - + + + + + |
| - +CHARPENTER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - + + + - + |
| - +CHAULER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - + + - - - + |
| - +CHAUSSER | - + + + - - + + - + - + - - - + - - - + - - - + |
| - +CHIFFRER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - + - - - + |
| - +CHROMER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - + + - - - + |
| + +CIMENTER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + + + - - + |
| - +CIRCONSTANCIER | - - - - + - + + - + - - - - - - - + - - - + - - + |
| - +CIRER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - + + - - - + |
| - +CLOISONNER | - + + + + - + + - + - + + + - - - - - - - + + - - + |
| - +CLOTURER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + + - - + |
| - +CCOCHER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - - - - + |
| - +CCIFFER | - + + - + - + + - + - + - - - + - - - + + - - + |

| | |
|-----|---|
| N N | N N N N N N P N N N N N S S S S N N N P N N N N |
| 1 2 | 1 1 0 0 1 1 P 0 2 2 2 2 F F F F 2 2 2 P V V V V 0 |
| P P | = = L V N L = V = = = V = X X X X = = = V V V V V |
| C O | N N L V N L = V = = = V = X X X X = = = V V V V V |
| S S | H C I N H U F E N N N L S N S S S S N N N P N N N N |
| I I | U M V L U M A I N N N L S N S S S S N N N P N N N N |
| T T | |
| I I | |
| C C | |
| N N | |
| N N | |
| O O | |

| | |
|---------------|---|
| - +CCOLONISER | + - - - + - + + + - - + - - + - - - - - - - - - - |
| + +CCLOCRER | - + + + + - + + - + - + - - + - - - + + - - - + |
| - +CCLORIER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - + - - - + |
| - +CCMPOSTER | - - - - + - + + - + - - - - - - - - + + - - - + |
| + +CCORNER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - - - - + |
| - +CCORSER | - - - - + - + + - + - - - - - - - - - - + + - - - |
| - +CCORSETER | - + + + - - + + - + - + + - - - - - - - + - - - + |
| - +CCSTUMER | - + + - - - + + - + - - - - - - - - - - + - - - - |
| - +CCULISSER | - - - - + - + + - + - - - - - - - + - - - - - - - |
| - +CCOURONNER | - + + + + - + + - + - + - + - - - - - - + + - - + |
| + -CRANTER | - + + + + - + + - + - + + - - - + - - - - - - - + |
| - +CRAVATER | - + + + - - + + - + - - - - - - - + - + - - - + |
| - +CRENELER | - + + + + - + + - + - + - - - + + - - - - - - + |
| - +CREPIR | - + + + + - + + - + - - - - - - - - + - - - - + |
| - +CREUSER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - + - - - - + |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| N N | N N | N N | N N | N N | N N | P N | N N | N N | N N | N N | S S | S S | S S | S S | N N | N N | N N | P N | N N | N N | N N | N N |
| 1 2 | 1 1 | C C | C C | 1 1 | 1 1 | P C | 2 2 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | F X | F X | F X | F X | 2 2 | 2 2 | 2 2 | P V | N V | N V | N V | N V |
| P P | N N | L V | N L | N L | N L | = V | = = | = = | = = | = V | = = | = = | = = | = = | N N | N N | N N | V V | V V | V V | V V | V V |
| O O | H C | I N | I N | H U | F A | E N | N N | N N | N N | L E | N A | M E | T I | R E | N P | N T | N C | T E | T E | S P | E N | E N |
| S S | U M | V L | N G | I U | M A | 1 1 | H H | H H | F A | S F | G E | N C | N E | P L | N U | N U | C H | X T | E S | P H | N 2 | N 2 |
| I I | | N C | C N | L I | T Q | | M M | M M | A I | X F | | | | C B | | | H E | T E | T R | I M | (E | (E |
| T T | | P C | N P | I P | U E | | | | I T | | | | | L | | | E | D E | D E | D E | + L | + L |
| I I | | C C | P C | P C | E P | | | | T Q | | | | | | | | | N | N | N | C | C |
| O O | | | | | | | | | U E | | | | | | | | | | | | | |
| N N | | | | | | | | | P | | | | | | | | | | | | | |
| C O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---------------|---|
| + +CREVASSER | - + + + + - + + - + - - - - - + + - - - - + |
| - +CROTTER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + - - - - |
| - +CUIRASSER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - + + + + + |
| + +CUIVRER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - + - - - + |
| - +CULASSER | - - - - + - + + - + - + + - - - - - - + - - - + |
| - +CULOTTER | - - - - + - + + - + - - - - - - - - - + - - - - |
| - +CULCTTER | - + + + - - + + - + - + + - - - - - - - - - - |
| - +DALLER | - + + + + - + + - + - + + - - - + - - + - - - + |
| + +DATER | - + + + + - + + - + - + - - + - - - - - - - - + |
| - +DECGRER | - + + + + - + + - + - + - - + - - - - - + + + - - |
| - +DEDICACER | - - - - + - + + - + - - - - - - - - - - - - - - |
| + +DENTELER | - + + + + - + + - + - + - - - + - + - - + - - + |
| - +DESIGNER | - + + + + + + + - + - + - - + - - - - - + - - - - |
| - -DETAILLER | - - - - + - + + - + + - - - - - - + - - - + - - - |
| - +DCCUMENTER | - - - - + - + + - + - + - - + - - + - - - - - - - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| N N | N N | N N | N N | N N | N P | N N | N N | N N | N N | N S | S S | S S | S S | N N | N N | N P | N N | N N | N N | N N |
| 1 2 | 1 1 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | P C | 2 2 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | F X | F X | F X | F X | 2 2 | 2 2 | 2 2 | V V | V V | V V | V V |
| P P | N N | L V | N L | N L | = V | = = | = = | = = | = V | = = | = = | = = | = = | N T | N C | N C | V = | V = | V = | V = |
| C C | P U | I N | H U | F A | E N | N N | N N | L E | S F | A G | M E | T I | U R | N P | R C | C U | T E | T E | E N | N V |
| S S | H C | I N | H U | F A | E N | N N | N N | L E | S F | A G | M E | T I | U R | N P | R C | C U | T E | T E | E N | N V |
| I I | M | V | L | I | 1 | H | H | F | X | | | | | | | | | | | |
| T T | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N N | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N N | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|-------------------|---|
| + +CCRER | - + + + + - + + - + - + - - - + - - + + - - - + |
| - +DOTER | + + + + - - + + - + - + - - + - - - + + + + - |
| - +CCUBLER | + - - - - - + + + - - + - - - + - - - - - - - - |
| + +DRAPER | - + + + + - + - - + - + - - - - - - - + - - - + |
| - +DRCGUER | + + + - + - + + - + - - - - - - - - + - + + - |
| - -DYNAMITER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - + + - - - |
| + +EMAILLER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - + + + + - + |
| - +EMBAUMER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - + + - - - |
| - -EMBQURBER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - + + - - - |
| - +EMBRCCHER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - + - - - + |
| - +EMBRCUSSAILLER | - + + + + - + + - + - + - + - - + - - + + + + + |
| + +EMBUER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - + + - - - |
| - +EMMAILLOTER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - + + + + + |
| - +EMMANCHER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - + - - - + |
| - +EMPAILLER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - + - - - - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| N N | N N | N N | N N | N N | N P | N N | N N | N N | N N | N S | S S | S S | S S | N N | N N | N P | N N | N N | N N |
| 1 2 | 1 1 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | P 0 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | F X | F X | F X | F X | 2 2 | 2 2 | 2 2 | V V | V V | V V |
| P P | N N | L V | N L | L = | V = | = = | = = | = = | = V | = = | = = | = = | = = | N = | T = | C = | V = | V = | V = |
| C C | H C | I N | H I | E L | N 1 | N N | N L | N E | N S | A G | A M | A I | A R | N P | R C | C U | T E | E S | E N |
| S S | U M | V L | M A | E N | 1 H | N H | N F | N X | N G | E N | E N | E N | E L | P L | U C | N H | E X | E S | N N |
| I I | | N O | I T | | | H U | H U | F A | | | | | C B | | | | T E | T R | N 2 |
| T T | | P C | Q U | | | M M | M A | I T | | | | | L | | | | E I | E I | (|
| I I | | C N | E P | | | | I T | | | | | | | | | | D E | D E | +) |
| C C | | P C | Q U | | | | | | | | | | | | | | N | N | L |
| N N | | C P | E P | | | | | | | | | | | | | | | | C |
| C O | | C C | P | | | | | | | | | | | | | | | | C |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | N |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | N |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | E |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - +EMPALER | + | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | |
| - +EMPANACHER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + |
| + +EMPATER | - | + | + | + | - | - | + | + | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| - +EMPENNER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | |
| - +EMPERLER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | |
| - +EMPESER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - |
| - +EMPIERRER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + |
| - +EMPLUMER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |
| - +EMPGISONNER | + | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | + | + | - |
| + +EMPOISSER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - |
| + +EMPCOUSSIERER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - |
| - +ENCADRER | - | + | + | + | + | - | + | + | + | + | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - |
| - +ENCAUSTIQUER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - |
| - -ENCENSER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - |
| - +ENCERCLER | - | + | + | + | + | - | + | + | + | + | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| N N | N N | N N | N N | N N | N N | P N | N N | N N | N N | N N | S S | S S | S S | S S | N N | N N | N N | P N | N N | N N | N N | N N | |
| 1 2 | 1 1 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | P C | 2 2 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | F F | F F | F F | F F | 2 2 | 2 2 | 2 2 | P V | V V | V V | V V | V V | 0 0 | |
| P P | N N | L V | N L | N L | V V | = = | = = | = = | = = | X X | X X | X X | X X | = N | = T | = C | V = | V V | V V | V V | V V | V V | V V |
| C C | H C | I N | H U | F A | E N | 1 1 | 1 1 | 1 1 | 1 1 | A G | A M | A T | A U | P L | T R | C U | T E | T E | T E | T E | T E | T E | |
| S S | U M | V L | M I | I T | 1 1 | H U | H U | H U | H U | G E | E N | E N | E N | C L | O U | C H | X T | X T | X T | X T | X T | X T | |
| I I | | N O | N O | Q U | | M M | M M | M M | M M | E N | E N | E N | E N | | C H | E | E T | E T | E T | E T | E T | E T | |
| T T | | I C | I C | E P | | | | | | S F | S F | S F | S F | | E | | | | | | | | |
| I I | | P C | P C | U E | | | | | | T | T | T | T | | | | | | | | | | |
| C C | | N I | N I | E P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N N | | P C | P C | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N N | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|-----------------|---|
| - +ENCHAINER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - + - - + - |
| - +ENCHASSER | - + + - + - + + - + - + - - - - - - - - - - + - - - - |
| - +ENCLORE | - + + - + - + + - + - - - - - - - - - - + - - - - |
| - +ENCOLLER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - + + - - - - |
| + +ENCRASSER | - + + + + - + + - + - + - + - - - - - + + - - - - |
| + +ENCRER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - + + - - - - |
| + -ENCROUTER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - + - + + - |
| - -ENDETTET | + - - - - - + + - + - + - + - - - - - - - - - - |
| - -ENDOSSER | - - - - + - + + - + - + - + - - - - - - - - - - |
| - +ENDUIRE | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - + + - - - + |
| - +ENFARINER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - + + - - - - |
| - +ENFUMER | - + + - + - + + - + - + - - - - - - - - - - + - - - - |
| - +ENGLUER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - + + - - - + - |
| - +ENGUIRLANDER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - - - - + - - - - |
| - +ENNEIGER | - + + - + - + + - + - + - + - - - - - - + + - - - - |

| | |
|-----|---|
| N N | N N N N N N P N N N N N S S S S N N N P N N N N |
| 1 2 | 1 1 C C 1 1 P C 2 2 2 2 F F F F 2 2 2 P P N N N N |
| P P | = = L V N L = V = = = V = = = N T C = V V V V |
| C C | N N L V N L = V = = = V = = = N T C = V V V V |
| S S | H C I N H E N N N L N A M T U R C U C E T E S N N |
| I I | U M V I U F E N N N L E S G E N I R P C U C H E T E S P H |
| T T | |
| I I | |
| C C | |
| N N | |
| N N | |
| C O | |

| | |
|----------------|---|
| - +ENNUAGER | - + + - + - + + - + - + - - - - - + - - - - |
| - +ENROBER | - + + + + - + - - + + + + - - - - - + + + - + |
| - +ENRUBANNER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - + + + + + |
| - -ENSABLER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - + + - - - - |
| - +ENSEMENCER | - + + + + - + + - + - + - + - - - - - + - - - + |
| - +ENSOLEILLER | - + + + + - + + - + - + - + - - - - - + + + + - |
| - +ENTACHER | + - - - + + + + - + - - - - - - - - - + + + - |
| - +ENTAILLER | - + + + + - + + - + - - - - - - - + - - - - + |
| + +ENTARTRER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - + + - - - + |
| - +ENTENEBRER | - + + - + - + + - + - - - - - - - - - + - - - - |
| - +ENTORTILLER | - + + + + - + + - + - + - + - - - - - + - - - + |
| - +ENTRAVER | - + + + - - + + - + - - - - - - + - - + - + - |
| - +ENTRELARDER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - + + - - + |
| - -ENVASER | - + + + + - + + - + - + - + - - - - - + + - - - |
| - +ENVELOPPER | - + + + + - + + - + - + - + - - - - - + + + + - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| N N | N N | N N | N N | N N | N P | N N | N N | N N | N N | N S | S S | S S | S S | N N | N N | N P | N N | N N | N N |
| 1 2 | 1 1 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | P 0 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | F X | F X | F X | F X | 2 2 | 2 2 | 2 2 | V V | V V | V V |
| P P | N N | L V | N - | L = | V = | = = | = = | = = | = V | = = | = = | = = | = = | = N | = T | = C | = V | = V | = V |
| C C | H C | I N | H U | F I | E N | N H | N H | N L | N S | N A | N M | N T | N I | N R | N C | N U | N T | N E | N E |
| S S | U M | V L | N H | U F | N L | H H | H H | L E | N G | E A | E M | E T | E I | E R | E C | E U | E T | E S | E N |
| I I | | N O | N H | I U | N L | H H | H H | L E | N G | E A | E M | E T | E I | E R | E C | E U | E T | E S | E N |
| T T | | N O | N H | I U | N L | H H | H H | L E | N G | E A | E M | E T | E I | E R | E C | E U | E T | E S | E N |
| I I | | N O | N H | I U | N L | H H | H H | L E | N G | E A | E M | E T | E I | E R | E C | E U | E T | E S | E N |
| C C | | N O | N H | I U | N L | H H | H H | L E | N G | E A | E M | E T | E I | E R | E C | E U | E T | E S | E N |
| N N | | N O | N H | I U | N L | H H | H H | L E | N G | E A | E M | E T | E I | E R | E C | E U | E T | E S | E N |
| C O | | N O | N H | I U | N L | H H | H H | L E | N G | E A | E M | E T | E I | E R | E C | E U | E T | E S | E N |

| | |
|----------------|---|
| - -ENVENIMER | - + + - + - + + - + - - - - - - - - - - + - - - - |
| - +EPICER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - + + - - - |
| - +ESTAMPILLER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - - - - + - - - + |
| - +ESTCMPER | - + + - + - + + - + - + + - - - - - - - - - - + - - - - |
| + +ETAMER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - - - - + + - - - + |
| - +ETAYER | - + + + + - + + - + + + + - - - - - - - - - - + + + + - |
| - +ETOFFER | - + + + + - + + - + + + - + - - - - - - - - - - + + + - - |
| - +ETCILER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - - - - + - - - - |
| - -FACETTER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - - - - + - - - + |
| - +FARDER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - - - - + + + - - - |
| - +FARINER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - - - - - + + - - - - |
| - +FARTER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - - - - + + - - - + |
| + +FAUFILER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - - - - + - - - + |
| - +FERRER | - + + + + - + + - + - + - - - - - - - - - - + + - - - + |
| - +FESTONNER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - - - - + - - - - |

| | | | | | | | |
|-----|-------------|-----------|-----------|-----------|---------|-------|-------|
| N N | N N N N N N | P N N N N | S S S S | N N N | P N N | N N N | N N N |
| 1 2 | 1 1 0 1 1 | P C 2 2 2 | F F F F | 2 2 2 | P V V V | N N N | N 0 |
| P P | N N L V N | = V = = = | X X X X | = N = = = | V V V V | C C C | V |
| C C | P U - E | V = V = V | = A M T U | N T C C | T E S E | = E N | V |
| S S | H C I N H | E N N N | G E N T | P R E | T E S E | N N | N |
| I I | M V L U F | 1 N - L | | L U C H E | T E S E | N N | N |
| T T | | H U M | | | T E S E | N N | N |
| I I | | | | | T E S E | N N | N |
| C C | | | | | T E S E | N N | N |
| N N | | | | | T E S E | N N | N |
| C O | | | | | T E S E | N N | N |

| | |
|-----------------|---|
| - +FICELER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - + + + + + |
| - -FILETER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - - - + |
| + -FISSURER | - + + + + - + + - + - - - - - + - - - - + |
| - +FLECHER | - + + + + - + + - + - + + - - - + + - + - - - |
| - +FLEURDELISER | - + + + + - + + - + - + + - - - + - - + - - - + |
| + +FLEURIR | - + + + + - + + - + - + - - + - + - - + + - - - |
| + +FCNCER | - + + - + - + + - + - - - - - - - - - - - - |
| - +FRANGER | - + + - + - + + - + - - - - - - - - - + - - - |
| - -FRINGUER | - + + + - - + + - + - - - - - - - - - + - - - |
| + -FRNCER | - + + - + - + + - + - + + - - - - - - - - - + |
| - -GAINER | - + + - + - + + - + - + + - - - - - - - + - - - + |
| + +GANGRENER | - + + + - - + + - + - - - - - - - - - - - + - - - |
| - -GANTER | - + + + - - + + - + - - - - - - - - - + - - - + |
| - +GARDER | - - - - + - + - + - - - - - - - - - - - - - - |
| - +GARCTTER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - + - - - + |

| | |
|-----|---|
| N N | N N N N N N P N N N N N S S S S N N N P N N N N |
| 1 2 | 1 1 C C 1 1 P C 2 2 2 2 F F F F 2 2 2 2 P P N N N C |
| | = = = = = V = = = = V = X X X X = = = = V V V V V |
| P P | N N L V N L = V = = = V = = = = N T C = |
| C O | P U - E L E N N N L E S = U R P O U C = |
| S S | H C I N H F E N N L E S = U R P O U C = |
| I I | M V L U F I H H F X T N E L U C H E |
| T T | |
| I I | |
| C O | |
| N N | |
| | |
| N N | |
| C O | |

| | |
|---------------|---|
| - -GAZER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + - - - - |
| - +GAZONNER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + + - - - - |
| + +GIVRER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - + + - - - - |
| + +GLACER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - + + - - - - |
| - +GOMMER | - + + - + - + + - + - - - - - - - - - + + - - - + |
| - +GCUDRONNER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - + + - - - + |
| + +GRAISSER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - + + - - - + |
| + +GRATINER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + + + - - + |
| - -GRIFFER | - - - - + - + + - + - - - - - - - - - + - - - - |
| - +GRILLAGER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + - - - + |
| - +HABILLER | - + + + + - + + - + - + - + - - - - - + + + + - |
| - +HACHURER | - + + + + - + + - + - - - - - - - + - - - - + |
| + +HALER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + - - - - |
| - +HARNACHER | - + + + + - + + - + - + - + - - - - - + - - - - |
| - +HUILER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + + - - - - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| N N | N N | N N | N N | N N | N N | P N | N N | N N | N N | N N | S S | S S | S S | S S | N N | N N | N N | P N | N N | N N | N N |
| 1 2 | 1 1 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | P 0 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | F F | F F | F F | F F | 2 2 | 2 2 | 2 2 | P V | V V | V V | V V | 0 |
| P P | N N | L V | N L | L V | = V | = | = | = | V N | = | = | = | = | N T | T C | C G | V = | V = | V = | V = | V |
| C O | H C | I N | H U | F A | E N | N N | N N | L E | S F | A G | A M | T I | U R | P L | R C | U C | T E | T E | E N | N | V |
| S S | | V L | M I | T Q | | H U | H U | F A | X | E N | E N | C N | E | L | H E | H E | X T | S P | H N | N | N |
| I I | | N O | I T | U E | | M M | M M | I T | | | | | | | | | E T | R I | U M | N | N |
| T T | | C N | Q U | E | | | | | | | | | | | | | D E | T | I | (| N |
| I I | | P C | E | | | | | | | | | | | | | | D E | | | 2 | N |
| C C | | N P | Q U | | | | | | | | | | | | | | D E | | | + | N |
| N N | | C C | E | | | | | | | | | | | | | | N | | | | + |
| N N | | P C | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C O | | C C | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - +LIMITER | - | - | - | - | + | - | + | + | - | + | - | + | - | - | + | - | - | - | - | + | + | - | - | - |
| - -LOTIONNER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |
| - +LUSTRER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + |
| - +MACADAMISER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + |
| + +MACHURER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + |
| - +MACULER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - |
| - -MANDATER | + | - | - | - | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - +MARERER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + |
| - +MARNER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + |
| - +MARQUER | - | + | + | + | + | + | + | + | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | + |
| - +MASQUER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |
| - -MASTIQUER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + |
| - +MATELASSER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + |
| - -MATER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - +MEDAILLER | + | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| N N | N N | N N | N N | N N | N P | N N | N N | N N | N N | N S | S S | S S | S S | N N | N N | N P | N N | N N | N N | N N |
| 1 2 | 1 0 | 0 1 | 1 1 | 1 1 | P 0 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | F X | F X | F X | F X | 2 2 | 2 2 | 2 2 | V V | V V | V V | V 0 |
| P P | N N | L V | N L | L = | V = | = = | = = | = = | = V | = = | = = | = = | = = | N = | T = | C = | V = | V = | V = | V = |
| C C | H C | I N | H U | F I | E N | N N | N L | N S | N A | N G | N E | N I | N O | N P | T R | C U | T E | T E | T E | T E |
| S S | U M | V L | M I | A I | N 1 | H H | L E | S F | A G | E N | T N | R E | P L | N T | C U | C H | E X | E S | E N | E N |
| I I | | N C | I C | T Q | | M M | F A | X F | | | | | | | | | | | | |
| T T | | P C | N C | U E | | | I T | | | | | | | | | | | | | |
| I I | | C N | P C | P | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N N | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|----------------|---|
| - +METALLISER | - + + + + - + + - + - - - - - - - + + - - - + |
| - +MEUBLER | - + + - + - + + - + - - - - - - - + + + - - |
| - +MINER | - + + - + - + + - + - + + - - - - + - + + - - - |
| - -MITRAILLER | - + + + + - + + - + - - - - - - - + - - + + |
| - -MOTCRISER | - - - - + - + + - + - - - - - - - + - - - - |
| - +MOUCHETER | - + + + + - + + - + - + + - - + + - - + - - + |
| - +MURER | - + + - + - + + - + - - - - - - - + + + + + |
| - -MUSCLER | - + + + - - + + - + - - - - - - - - - - - - |
| - +NACRER | - + + + + - + + - + - + + - - + - - + + - - - + |
| - +NAPPER | - + + + + - + - - + - + + - - - - - + + + - + |
| - +NATTER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - + - - - + |
| - +NERVURER | - + + + + - + + - + - - - - - - + + - + - - - + |
| - +NICKELER | - + + + + - + + - + - - - - - - + + + + + + |
| - +NICOTINISER | - + + + + - + + - + - - - - - - + - - - - |
| - +NIMBER | - + + - + - + - - + - - - - - - + - - - - |

| | |
|-----|---|
| N N | N N N N N N P N N N N N S S S S N N N P N N N N |
| 1 2 | 1 1 0 0 1 1 P C 2 2 2 2 F F F F 2 2 2 P P N N N 0 |
| | = = L V N L = V = = = V = X X X = = = V V V V V |
| P P | N N L V N L = V = = = V = X X X = = = V V V V V |
| C C | H C I N H F E N N N L E S F F F 2 2 2 P P N N N V |
| S S | |
| I I | |
| T T | |
| I I | |
| C C | |
| N N | |
| | |
| N N | |
| C O | |

| | |
|---------------|---|
| - +NIPPER | - + + + - - + + - + - - - - - - - - + - - - + |
| - +NOYAUTER | + - - - + - + + + + - + + - - - - - - - - - - + |
| - -NUANCER | - + + - + - + + - + + - - - - - - - - + + + - - |
| - +NUMERCTER | - + + + + - + + - + - + - - + - - - - - + - - - + |
| - -OINDRE | - + + + + - + + - + - + - - + - - - + + - - - - |
| - +OMBRAGER | - + + - + - + + - + - - - - - - - - - - + - - - - |
| - +OMBRER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - - + - - - - |
| - +ORNEMENTER | - + + + + - + + - + - + - - + - - - - - + + - - - |
| - +QUATER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - + + - - - - |
| - -CUTILLER | - - - - + - + + - + - + + - - - - - - - - + - - - - |
| - -OUVRAGER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - + - - + - - + |
| + +CXYDER | - + + + + - + + - + - + - - + - - - + - - - - + |
| - +CXYGENER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - + - - - - |
| - +PAILLETER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - + - - + - - + |
| - -PARAPHER | - - - - + - + + - + - - - - - - - - - - + - - - + |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| N N | N N | N N | N N | N N | N N | P N | N N | N N | N N | N N | S S | S S | S S | S S | N N | N N | N N | P N | N N | N N | N N | | |
| 1 2 | 1 1 | 0 0 | 1 1 | 1 1 | P P | 0 2 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | F F | F F | F F | F F | 2 2 | 2 2 | 2 2 | P P | N N | N N | N N | N 0 | |
| P P | N N | L V | N L | L V | = V | = V | = V | = V | = V | = V | X X | X X | X X | X X | = N | = T | = C | V V | V V | V V | V V | V V | |
| C O | H C | I N | H U | F I | E N | N N | N N | L E | S F | N G | A M | T I | T R | P L | N T | R O | C O | T E | T E | N E | N E | N V | |
| S S | U M | V L | N O | I T | E N | N N | H H | E F | S F | G E | M E | N C | E L | C B | P O | U C | H E | X T | E S | H N | N 2 | N V | |
| I I | | N O | P C | Q U | E N | H H | M M | F A | F X | E N | T N | | L C | | L U | C H | E T | E R | P H | N 2 | N 2 | N 2 | |
| T T | | P C | N I | U E | E N | M M | | A I | | S F | | | | | | | D E | E I | T M | N 2 | N 2 | N 2 | |
| I I | | C N | P C | E P | E N | | | I T | | E N | | | | | | | N | E I | T M | N 2 | N 2 | N 2 | |
| C O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N N | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| O O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|-----------------|---|
| - +PARFUMER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - + + - - - |
| - +PARQUETER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - + - - - + |
| + +PATINER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - + + - - - |
| - +PAVER | - + + + + - + + - + - + + - - - + - - - + |
| - +PAVCISER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - + - - - - |
| - -PEINTURLURER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - + - - - + |
| - +PERLER | - + + + + - + + - + - + + - - - + - - - + |
| - +PERSILLER | - + + + + - + + - + - + - - - - - - - - + - - - - |
| - +PEUPLER | - - - - + - + + + - - + - + - - - - - - + + + - - |
| + +PIGMENTER | - + + + + - + + - + - + - - + - - - + + - - - + |
| - +PIMENTER | - + + + + - + + - + - + - - - - - - - - + + + - - |
| - -PIQUER | - + + + + - + - - + - + + - - - - - - - + + - + + |
| - +PLACARDER | - + + + + - + - - + - - - - - - - - - + - - - + |
| - -PLANTER | - + + - + - + - - + - - - - + - - - - + - - - + |
| - -PLAQUER | - + + + + - + - - + - + + - - - - - - + + - - - + |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| N N | N N | N N | N N | N N | N P | N N | N N | N N | N N | N S | S S | S S | S S | N N | N N | N P | N N | N N | N N |
| 1 2 | 1 1 | C C | C 1 | 1 1 | P C | C 2 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | F X | F X | F X | F X | 2 2 | 2 2 | P V | V V | V V | V C |
| P P | N N | L V | N L | = V | = V | = = | = = | = = | = V | = A | = M | = T | = U | N T | T C | V = | V V | V V | V V |
| C O | H C | I N | H U | E N | E N | N N | N N | L E | N S | A G | M I | T O | R E | N P | C U | T E | E S | E N | N V |
| S S | U M | V L | M A | 1 H | 1 H | N H | N H | E F | G E | N T | N N | N N | N N | L G | C H | T E | S P | N H | N V |
| I I | | N O | I T | H U | H U | N H | N H | F A | E N | T N | N N | N N | N N | B L | H E | X T | R I | H U | N V |
| T T | | C N | Q U | M M | M M | N H | N H | A I | N T | N N | N N | N N | N N | | E T | E T | M T | (E | N V |
| I I | | P C | E P | | | | | T | | | | | | | D E | D E | T | + L | N V |
| C C | | N 1 | Q U | | | | | I T | | | | | | | N | N | | C C | N V |
| N N | | P C | E P | | | | | Q U | | | | | | | | | | C C | N V |
| N N | | C | P | | | | | E | | | | | | | | | | C C | N V |
| C O | | | | | | | | | | | | | | | | | | C C | N V |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + -PLASTIFIER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - | + | |
| - -PLASTIQUER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | |
| - -PLATRER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | + | + | + | - | - | + |
| + +PLISSER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| - +PLOMBER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - | - |
| - +PCINCONNER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - |
| - +PCINTER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| + +PCISSER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - | - |
| - +PCIVRER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - | - |
| - +POMMADER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - | + |
| - +PCNCTUER | - | - | - | - | + | - | + | - | - | + | + | + | - | - | + | - | - | - | + | + | - | - | - | - |
| - +PCNTER | - | - | - | - | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | + |
| - -PCSTCATER | - | - | - | - | + | + | + | + | - | + | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - +PCUDRER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - | - |
| - +PREFACER | - | - | - | - | + | - | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--|--|--|--------------------------|--------------------------|------------|------------|------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------|------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| N N
I 2 | N N
= = | N N
= = | N N
= = | N N
= = | N P
= V | P N
= V | N N
= = | N N
= = | N N
= = | N S
= X | S S
= X | S S
= X | S S
= X | N N
= = | N N
= = | N P
= V | N N
= V | N N
= V | N N
= V | N N
= V | N N
= V | N C
= V |
| P P
C G
S S
I I
T T
I I
C O
N N | N N
H C
U M | N N
L P
I C
V I
N O
I L
C P
N C | N N
L V
I N
I M
L O
L C
N I
P C | N N
L V
I N
I M
L O
L C
N I
P C | N P
= V
L E
N I | P N
= V
L E
N I | N N
= = | N N
= = | N N
= = | N S
= X
A G
E N
T | S S
= X
A M
T I
O N | S S
= X
T U
R P
L | S S
= X
T U
R P
L | N N
= = | N N
= = | N P
= V
C E
N | N N
= V
T E
X T
E | N C
= V
T E
X T
E |
| N N
O O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---------------|---|
| - +PRIMER | + - - - + - + + - + - - - - - - - - - - - - - - - - |
| - +RAPIECER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - + + - - - |
| - +RATURER | - - - - + - + + - + - - - - - - - - - - - - - - - |
| + +RAVINER | - + + + + - + + - + - + - + - - - - - - - - - + |
| - +RAYER | - + + + + - + + - + - - - - - + + - - - - - - - |
| - +REGALER | + - - - - + + - + - - - - - - - - - + - + + - |
| - +REMBLAYER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + - - - - |
| - +REMBOURRER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - + + - - - |
| - -REPLUMER | - + + + + - + + - + - + + - - - + - - + - - - - |
| - +RENFRCER | - + + + + - + + + + + + - + - - - - - + + - - - |
| + +RICER | - + + + + - + + - + - - - - - - + - - - - - - |
| + -ROUILLER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - - - - |
| - +RYTHMER | - - - - + - + + - + - - - - - - - - - + - - + |
| - -SABLER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - + + - - - - |
| - +SAFRANER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + - - - - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| NN | NN | NN | NN | NN | NN | PN | NN | NN | NN | NN | SN | SN | SN | SN | NN | NN | NN | PN | NN | NN | NN | NN |
| I 2 | I 1 | O C | I 1 | I 1 | P 0 | 0 2 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | S F | S F | S F | S F | N 2 | N 2 | N 2 | P V | N V | N V | N V | N 0 |
| PP | PP | L V | N L | L V | = V | = V | = V | = V | = V | = V | X X | X X | X X | X X | = N | = T | = C | = V | = V | = V | = V | V |
| CC | CC | P U | H I | H I | E L | E L | E L | E L | E L | E L | A G | A G | A G | A G | N T | N T | N T | E T | E T | E T | E T | V |
| SS | SS | I N | I N | I N | E L | E L | E L | E L | E L | E L | E N | E N | E N | E N | P C | P C | P C | E N | E N | E N | E N | N |
| II | II | V L | M U | M U | I T | I T | I T | I T | I T | I T | I H | I H | I H | I H | R P | R P | R P | X T | X T | X T | X T | N |
| TT | TT | L M | F I | F I | Q U | Q U | Q U | Q U | Q U | Q U | F X | F X | F X | F X | L U | L U | L U | E S | E S | E S | E S | N |
| II | II | N O | A I | A I | E T | E T | E T | E T | E T | E T | S F | S F | S F | S F | U C | U C | U C | T R | T R | T R | T R | N |
| CO | CO | I C | T I | T I | P | P | P | P | P | P | E N | E N | E N | E N | E L | E L | E L | E N | E N | E N | E N | N |
| NN | NN | P C | Q U | Q U | Q U | Q U | Q U | Q U | Q U | Q U | E N | E N | E N | E N | E L | E L | E L | E N | E N | E N | E N | N |
| CO | CO | C P | E T | E T | E T | E T | E T | E T | E T | E T | E N | E N | E N | E N | E L | E L | E L | E N | E N | E N | E N | N |
| | | C P | E T | E T | E T | E T | E T | E T | E T | E T | E N | E N | E N | E N | E L | E L | E L | E N | E N | E N | E N | N |
| | | C P | E T | E T | E T | E T | E T | E T | E T | E T | E N | E N | E N | E N | E L | E L | E L | E N | E N | E N | E N | N |
| | | C P | E T | E T | E T | E T | E T | E T | E T | E T | E N | E N | E N | E N | E L | E L | E L | E N | E N | E N | E N | N |

| | |
|---------------|---|
| - +SALER | - + + + + - + + - + - + - - + - - - - + + - - - |
| - +SANGLER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - + - - - + |
| - +SAPER | - - - - + - + + - + - - - - - - + - - - - - |
| + +SATINER | - + + + + - + + - + - - - - - - - + - - - + |
| - +SAUCER | - - - - + - + + - + - + - - - - - + + - - - - |
| - +SAUPOUDRER | - + + + + - + - - + - - - - - - - - + + + + + |
| - -SAVONNER | - + + + + - + + - + - - - - - - - + + - - - + |
| - +SELLER | - + + + + - + + - + - + - + - - - - - + - - - - |
| - -SECURIR | + - - - - - + + - + - - - - - - - - - - - - |
| - +SELLER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - + - - - + |
| - +SEMELER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - + - - - + |
| - +SIGNALER | - - - - + - + + - + - + - - + - - - - + - - - - |
| - +SILLONNER | - + + + + - + - - + - + - + - - + - - - + - - - - |
| - +SCUFRE | - + + + + - + + - + - + + - - - - - + + - - - - |
| - +SCULIGNER | - + + - + - + + - + + + + + - - - - - + + - - - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| N N | N N | N N | N N | N N | N N | P N | N N | N N | N N | N N | S S | S S | S S | S S | N N | N N | N N | P N | N N | N N | N N | N N |
| 1 2 | 1 1 | G C | C 1 | 1 1 | = = | V V | G 2 | 2 2 | 2 2 | 2 2 | F X | F X | F X | F X | 2 2 | 2 2 | 2 2 | V V | V V | V V | V V | V V |
| P P | N N | L P | V U | N - | L = | = V | = = | = = | = = | = V | = A | = M | = T | = U | = N | = T | = C | = E | T E | T E | N N | N N |
| C C | H C | I N | I N | H - | E = | E N | N N | N N | L N | S F | A G | M E | I N | R O | P L | R C | U C | N N | X T | S P | H N | N N |
| S S | V M | V L | I U | M - | F = | 1 N | N N | N N | E F | G E | E N | O N | D E | L U | C U | C H | C H | E N | T E | P H | N N | N N |
| I I | N C | N C | N C | M - | A = | N N | N N | N N | F F | N T | N T | N T | N T | O B | O B | O B | O B | E N | R U | H N | N N | N N |
| T T | N C | N C | N C | M - | I = | N N | N N | N N | X X | N T | N T | N T | N T | L U | L U | L U | L U | N N | I M | E N | N N | N N |
| I I | N C | N C | N C | M - | T = | N N | N N | N N | X X | N T | N T | N T | N T | L U | L U | L U | L U | N N | E T | E N | N N | N N |
| C C | N C | N C | N C | M - | Q U | N N | N N | N N | X X | N T | N T | N T | N T | L U | L U | L U | L U | N N | E T | E N | N N | N N |
| N N | N C | N C | N C | M - | E P | N N | N N | N N | X X | N T | N T | N T | N T | L U | L U | L U | L U | N N | E T | E N | N N | N N |
| O O | N C | N C | N C | M - | P | N N | N N | N N | X X | N T | N T | N T | N T | L U | L U | L U | L U | N N | E T | E N | N N | N N |

| | |
|----------------|---|
| + +VERGLACER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + + - - - - |
| - +VERNIR | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - + + - - - + |
| - +VERRQUILLER | - + + + + - + + - + - + + - - - - - - - - - + - - - - |
| - -VISER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - - - - - - - |
| - -VITRIOLER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - - - - - - - |
| - +VCILER | - + + + + + + + - + + + + - - - - - - - - - + + + - - |
| + +VRILLER | - + + + + - + + - + - - - - - - - - - - - - - - - - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | N | N | N | N | S | S | S | S | N | N | P | N | N | N | N | N | N | N | N | |
| O | 1 | 2 | | | | | | | V | 0 | 2 | 2 | 2 | F | F | F | F | 2 | 2 | V | V | V | V | V | V | V | V | V | |
| = | | | | | | | | | = | | | | | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | |
| V | P | P | | | | | | | N | N | N | N | N | A | A | A | A | N | N | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |
| N | C | C | | | | | | | H | N | N | N | N | G | G | G | G | P | P | S | S | S | S | S | S | S | S | S | |
| | S | S | | | | | | | U | N | N | N | N | E | E | E | E | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | |
| | I | I | | | | | | | M | N | N | N | N | E | E | E | E | R | R | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |
| | T | T | | | | | | | | N | N | N | N | E | E | E | E | L | L | V | V | V | V | V | V | V | V | V | |
| | I | I | | | | | | | | H | H | H | H | E | E | E | E | C | C | (| (| (| (| (| (| (| (| (| (|
| | O | O | | | | | | | | M | M | M | M | E | E | E | E | B | B | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |
| | N | N | | | | | | | | | | | | E | E | E | E | L | L | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |
| | O | O | | | | | | | | | | | | E | E | E | E | L | L | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | + | BARBOUILLER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | + | - | - | - | - | - | + | + | + | + | + | + |
| - | - | + | BIGARRER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | + | - | - | + | + | + | - | - | + |
| - | - | + | BLESSER | - | + | + | + | - | - | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - | - |
| - | - | + | BLINDER | - | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | + | - | - | - | - | - | + | + | + | + | + | + |
| - | + | + | BOMBER | - | + | + | - | + | + | - | + | + | + | - | + | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | + |
| - | - | + | BOUCHER | - | + | + | - | + | + | - | + | + | + | - | + | - | + | - | - | - | - | - | + | + | - | + | - | - |
| - | + | + | BOUCLER | - | + | + | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | + |
| - | - | + | BOUFFIR | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + | + | - | + | + | + |
| - | + | + | BORSOUFLER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + | + | - | + | + | + |
| - | - | + | BROCHER | - | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | + | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - | + |
| - | - | + | BRODER | - | + | + | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | - | - | + |
| - | + | - | BRULER | + | - | - | - | + | - | + | + | - | - | + | - | + | + | + | + | - | + | + | + | - | + | + | + | + |
| - | + | + | CAMBRER | - | + | + | + | + | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - |
| - | - | + | CAMOUFLER | - | + | + | + | - | + | + | - | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | + | + | - | - | - |
| - | - | + | CANNER | - | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - | + |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | N | N | N | N | S | S | S | S | N | N | P | N | N | N | N | N | N | N | N | N | |
| C | 1 | 2 | | | | | | | V | C | 2 | 2 | | F | F | F | F | 2 | 2 | V | 1 | V | V | V | V | V | V | V | V | V |
| = | | | | | | | | | = | | = | = | = | X | X | X | X | = | = | = | | | | | | | | | | |
| V | P | P | | | | | | | L | | | | | A | A | A | A | N | N | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |
| N | G | G | | | | | | | E | | | | | G | G | G | G | P | P | T | T | T | T | T | T | T | T | T | T | |
| | S | S | | | | | | | N | | | | | E | E | E | E | R | R | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |
| | I | I | | | | | | | N | | | | | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |
| | T | T | | | | | | | H | | | | | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |
| | I | I | | | | | | | U | | | | | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |
| | G | G | | | | | | | M | | | | | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |
| | N | N | | | | | | | | | | | | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |
| | O | O | | | | | | | | | | | | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |
| | | | | | | | | | | | | | | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |
| | | | | | | | | | | | | | | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |
| | | | | | | | | | | | | | | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |
| | | | | | | | | | | | | | | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |
| | | | | | | | | | | | | | | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |
| | | | | | | | | | | | | | | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | + | EPAULER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | - | + | + | + | + | + | - |
| - | - | + | EQUIPER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - | - | + | + | - | - | - | - |
| - | - | - | ERAFLER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - |
| - | + | - | FELER | - | + | + | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - |
| - | + | - | FENDILLER | - | + | + | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - |
| - | + | - | FENDRE | - | + | + | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - |
| - | + | + | FERMER | - | + | + | - | + | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | + | - | + | + | + |
| - | - | + | FORER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | + |
| - | - | - | FCURNIR | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | + | - | - | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | + |
| - | - | + | FCURRER | - | + | + | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - | - | - | - |
| - | + | + | FRISER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | + | + | - | + | + | - | - | - | + |
| - | - | - | FROTTER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | + | + |
| - | - | + | FUMER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - | - | - | - |
| - | - | + | GARNIR | - | + | + | - | - | + | - | - | + | - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | + | + | + | + | + | - |
| - | + | + | GAUFRER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | - |

| | | |
|-------|---|---|
| N N N | N N N N N N N N P N N N N S S S S N N P N N N N N | N N N N N N N N P N N N N S S S S N N P N N N N N |
| C 1 2 | 1 1 C O C 1 1 1 P C 2 2 2 F F F F 2 2 P P I N N N N N | 1 1 C O C 1 1 1 P C 2 2 2 F F F F 2 2 P P I N N N N N |
| = | = | = |
| V P P | N N L V V N L V = V = = = = = = = = = = = = = = = = | N N L V V N L V = V = = = = = = = = = = = = = = = = |
| N C C | H C I N N H U F A I T | H C I N N H U F A I T |
| S S | V I N N H U F A I T | V I N N H U F A I T |
| I I | V I N N H U F A I T | V I N N H U F A I T |
| I I | V I N N H U F A I T | V I N N H U F A I T |
| C C | V I N N H U F A I T | V I N N H U F A I T |
| N N | V I N N H U F A I T | V I N N H U F A I T |
| N N | V I N N H U F A I T | V I N N H U F A I T |
| C O | V I N N H U F A I T | V I N N H U F A I T |

| | |
|------------------|---|
| - + +GERCER | - + + + - + - - + - - + - - - + - - - + - - - + - - - + |
| - - +GLACER | - + + + - + - - + + - + - + - - - - - + + - - - + |
| - + +GONDOLER | - + + + - + - - + + - + - - + - - - - - + - - - + |
| - - -GRATIFIER | + - - - - - - - - - - + - - - + - - - + - - - + - |
| - - +GRAVER | - + + + - + - - + + - + - - - - + - + - + - + + + |
| - - +GREFFER | - - - - - + - - + + - + - - + - - - - + + - + - + |
| - - +GRIBCUILLER | - + + + - + - - + + - + - + - - - - - + + - - - + |
| - - +GRIFFER | - + + + - + - - + + - + - + - - - - - + + - - - + |
| - - +GRIMER | - + + + - - - - - + - + - + - - - - - + + - - - + |
| - + +HERISSER | - + + + - + - - + - - + - - - - - - - + + + + + + |
| - - +ILLUMINER | - + + + - + - - + + - + - - - + - - - + + + + + - |
| - - +ILLUSTRER | - + + + - + + - + + - + + - - + - - - + + + - - - |
| - - +IMPREGNER | - + + + - + + - + - - + + - - + - - - + + + + + + |
| - - +IMPRIMER | - + + + - + - - + + - + - - - + - - - + + - - - + |
| - - -INCISER | - + + + - + - - + + - + - - - + - - - + - + - - - + |

| | |
|-------|---|
| N N N | N N N N N N N N P N N N N S S S S N N P N N N N N |
| 0 1 2 | 1 1 0 0 0 1 1 1 P 0 2 2 2 F F F F 2 2 P 1 N N N N 0 |
| = | = = = = = V = = = = = X X X X = = = V = V V V V |
| V P P | N N L V V N L V = V = = = = A M T U N T R E = E V V V |
| N C C | H C I N N H U F E N N N L G E N T R P C N E S T E S N |
| S S | U M V L C P M A I T H U M H U M F A I T Q U E P |
| I I | |
| T T | |
| I I | |
| O O | |
| N N | |
| O O | |

| | |
|-----------------|---|
| - - +INCRUSTER | - + + + - + - - + - - + - - - + - - - + + + + + + |
| - - +INFECTER | - + + + - + - - + + - + - - - + - - - + + + + + - |
| - - -INFILTRER | - + + - - + - - + - - + - - - + - - - + + + + + + |
| - - +INJECTER | - + + - - + - - + - - + - - - + - - - + + + - - + |
| - - +INONDER | - + + - - + - - + + - + - - - + - - - + + + + + - |
| - - -INSEMINER | - + + + - - - - - + - + - - - + - - - + + - - - + |
| - - -INTERPOLER | - - - - - + - - + - - + + - - + - - - + + + - - + |
| - + +IRISER | - + + + - + - - + + - + - - - + - - - + + - - - - |
| - - -IRRADIER | - + + + - + - - + + - + - - - + - - - + + + + + + |
| - - +IRRIGUER | - + + + - + - - + + - + - - - + - - - + + - - - - |
| - - +JONCHER | - + + + - + - - + - - + - + - - - + - + + + - - + |
| - - +LIER | - + + + - + - - + + - + - - - + - - - + + - - - + |
| - - +LOTIR | - - - - - + - + + + - + - - + - - - + + - - - + |
| - + +LUSTRER | - + + + - + - - + + - + - + - - - + + - - - - |
| + - -MACGNNER | - - - - - + - - + - - + - - - - - - - - + - - - + |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | N | N | N | N | S | S | S | S | N | N | P | N | N | N | N | N | N | | | | | | | | | | | | | | | |
| O | 1 | 2 | | 1 | 1 | C | O | O | 1 | 1 | 1 | P | O | 2 | 2 | 2 | F | F | F | F | 2 | 2 | V | 1 | V | V | V | V | | | | | | | | | | | | | |
| = | | | | = | = | | | | = | = | = | V | = | = | = | = | X | X | X | X | = | = | V | E | V | V | V | V | | | | | | | | | | | | | |
| V | P | P | | N | N | L | V | V | N | L | V | = | V | = | = | = | X | X | X | X | N | N | T | R | O | N | N | N | N | | | | | | | | | | | | |
| N | O | C | | H | C | I | N | N | H | | E | N | N | N | L | G | E | N | C | | | P | O | N | E | S | T | E | N | N | N | N | | | | | | | | | |
| | S | S | | U | | V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | I | I | | M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T | T | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | I | I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N | N | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | O | O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

- | | |
|--------------------|---|
| - - +MAQUILLER | - + + + - - - - + - + - + - - - - - + + - - - + |
| - + +MARBREER | - + + + - + - - + + - + - - - - + + - + + - - - - |
| - - +MATELASSER | - + + + - + - - + + - + - + - - - - - + + - + + - |
| - - -MEURTRIR | - + + + - - - - - + - + - - - - + - - - + - - + - |
| - - +MODULER | - - - - - + - - + + - + - - - + - - - - + - - - + |
| - - +NOURRIR | + + + - - + - - + + - + + - - - + - - + + + + + - |
| - - +OBLITERER | - + + + - + - - + + - + - - - + - - - + + - - - - |
| - - +ORNER | - + + + - + - - + + - + - - + - - - - + + + - - - |
| - + +CURLER | - + + - - + - - + + - + - - - - - - - - + - - - + |
| - - +PAGINER | - - - - - + - + + + - + - - - + - - - + + - - - - |
| - - +PANER | - + + + - + - - + + - + - + - - + - - + + - - - - |
| - - +PANSER | - + + + - - - - - + - + - - + - - - - + + - - - - |
| - - +PARER | - + + + - + - - + + - + - - + - + - - + + + + + - |
| - - +PEINDRE | - + + + - + - - + + - + - - - - + - - + + - - - + |
| - - -PERFECTIONNER | - + + - - + - - + + - + - - + - - - - + + + - - - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | N | N | N | N | S | S | S | S | N | N | P | N | N | N | N | N | N | N |
| O | 1 | 2 | | | | | | | | V | O | 2 | 2 | 2 | F | F | F | F | 2 | 2 | V | 1 | V | V | V | V | V | O |
| = | | | | | | | | | | = | = | = | = | = | X | X | X | X | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = |
| V | P | P | | | | | | | | V | = | = | = | = | = | = | = | = | N | N | V | V | V | V | V | V | V | V |
| N | Q | Q | | | | | | | | N | N | N | N | L | A | A | A | A | N | N | E | E | E | E | E | E | E | E |
| | S | S | | | | | | | | H | C | I | N | N | H | E | N | | | | T | T | T | T | T | T | T | T |
| | I | I | | | | | | | | U | | | | | | | | | | | V | E | S | T | E | S | H | N |
| | T | T | | | | | | | | M | V | | L | O | U | F | | | | | | | | | | | | |
| | I | I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N | N | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | O | O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | + | PERFORER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | - | + |
| - | - | + | PICOTER | - | + | + | + | - | - | - | - | + | + | - | + | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - |
| - | - | + | PIQUER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - | - | + |
| - | - | + | POLLUER | - | + | + | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + | + | - | - | - | - |
| - | - | + | PONDERER | - | - | - | - | - | + | + | - | + | + | - | + | + | - | - | + | - | - | - | + | + | + | + | + | - |
| - | - | + | QUADRILLER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | + | + | - | + | - | - | - | - | - | + | + | + | - | - | + |
| - | - | - | RAVITAILLER | + | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | + | - | - | + | - | + | + | - | - | - | + |
| - | - | + | RELIER | - | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - |
| - | + | + | RENFLER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + |
| - | - | + | RESSEMELE | - | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | + | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - | - |
| - | - | - | RESTAURER | - | + | + | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + | + | - | - | - | - |
| - | - | + | REVETIR | - | + | + | + | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | + | - |
| - | - | + | SCULPTER | - | + | + | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | + | + | - | - | + |
| - | - | + | SEMER | - | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | + |
| - | - | + | SIGNER | - | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | I | N | N | N | N | N | N | N | N |
| O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | P | I | N | N | N | N | N | N | N | N |
| = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | V | S | O | O | O | O | O | O | O | O |
| V | D | P | L | V | N | L | V | V | = | V | = | V | T | V | V | E | V | V | V | V | V |
| N | E | C | P | I | N | H | E | N | N | N | N | E | R | N | N | N | N | N | N | N | N |
| | S | S | I | N | - | F | | | 1 | 1 | 1 | N | = | P | N | N | N | N | N | N | N |
| | T | T | I | H | U | A | | | N | N | N | P | N | R | R | 1 | T | S | P | H | N |
| | I | I | I | U | M | I | | | H | H | H | L | N | E | E | V | X | E | R | I | 2 |
| | N | A | N | N | N | T | | | U | U | U | G | N | P | D | T | T | T | T | T | (|
| | T | N | C | C | C | Q | | | M | M | M | B | V | E | E | E | E | E | E | E | + |
| | I | C | C | C | U | E | | | | | L | R | C | +
C | + | + | + | + | + | L | |
| | O | N | C | C | E | P | | | | | | L | P | N | C | C | C | C | C | C | O |
| | N | O | N | C | P | | | | | | | L | P | N | C | C | C | C | C | C | C |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|-----------------|---|
| - - +ACCOUCHER | + - - - - - - - + - - + - - - - - - - - - - - - - - - |
| - - -ACQUITTER | + - |
| - - -AFFRANCHIR | + - - - - - - - + + - + - - - - - - - - - - - - - - - - - - |
| - - -AMPUTER | - + + - + + - + - + + - - - - - - - - - - - - - - - - - - |
| - + -ARRANGER | + - |
| - - -BALAYER | - + + + + + - + + - + - + + + - - - - - - - - - - - - - |
| - - -BINER | - + + + + - - - + - - + - - - - - - - - - - - - - - - - |
| - - -BROSSER | - + + + + - - - + - - + - - - - - - - - - - - - - - - - |
| - - -BUTINER | - + + + + - - - + - - + + - - - - - - - - - - - - - - - |
| - - -CASTRER | + + + - - - - - + - + - - - - - - - - - - - - - - - - |
| + - -CENSURER | - - - - + + - + - - + - - - - - - - - - - - - - - - - - |
| - - -CHATRER | + + + - - - - - + - + - - - - - - - - - - - - - - - - |
| - - -CHAUMER | - - - - + - - - + - - - + + + - - - - - - - - - - - - |
| - - -CORRIGER | + + + + + - - - + - - + - - - - - - - - - - - - - - - - |
| - - -CURER | - + + + + - - - + - - + - - - - - - - - - - - - - - - - |

| | |
|---|--|
| N N N
O O I
= =
V D P
N E O
S S
T I
I T
N I
A O
T N
I C
N O | N N N N N N N N N N N N N P I N N N N N N N
I I O O I I I O 2 0 2 2 2 P N O O 1 V V V V
= = = = = = = = = V S T V V E V V V
N N L V N L V V = V = V N = T V V E S T E N V
H C I N H U F 1 N N N N P N = P N T E S X P H 2
U M V L U A I 1 H I - L V R L V T R I M E
N O I T M H U M G B L E D E E I M E
N O C T Q U E P
P L C N I P C
C P N I P C
C P N I P C
) |
|---|--|

| | |
|------------------|---|
| - - -CURETER | - + + + + - - + - - + + - - + - - - + |
| - - -DEBAPTISER | + + + - + - - + - - + - - - - - + - - - - |
| - - -DEBLAYER | - + + + + + - + + - + + + + - - - + + + - + |
| - - -DECALOTTER | - + + + + - - + - - + + - + - - - + - - - + |
| - - +DECANTER | - + - - + + - + - - + - - + - - - + + - - + |
| - - -DECAPER | - + + + + + - + - - + - - + - - - + + + + + |
| - - -DECAPITER | + + - - + - - + - + - + - + - - - + + - + + |
| - - -DECAVER | + - - - - - + - - + + - + - - + + - - - + |
| - - -DECHARNER | + + + + + + - + - + + + - + - - - + + - - - |
| - - -DECHAUMER | - + + - + - - + - - + + + + - - - + - - - - |
| - - +DECHOIR | + - - - - - + - - + - - + - - - + - - - - |
| - - -DECORTIQUER | - + + + + + - + - + + - - + - - - + - - - + |
| - - -DEFEUILLER | - + + + + - - + - - + + + + - - - + - - - + |
| - - -DEFIBRER | - + + + + - - + - - + + + + - - - + - - - + |
| - - -DEFLORER | - + - - + + - + - - + + - + - - - + + - - - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | I | N | N | N | N | N | N | N | N | N | |
| O | O | I | I | I | O | O | I | I | I | O | O | O | 2 | P | N | O | O | I | V | V | V | V | O | |
| = | = | | = | = | | = | = | = | = | | = | = | = | V | S | V | V | V | V | V | V | V | | |
| V | D | P | N | N | L | V | N | L | V | V | = | V | = | V | T | V | V | V | V | V | V | V | V | |
| E | S | S | C | P | U | I | N | H | - | E | N | | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | |
| S | T | I | H | C | I | N | H | F | - | E | N | | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | |
| T | I | I | U | | I | N | H | F | - | E | N | | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | |
| I | I | I | M | | V | L | M | I | F | A | I | T | H | U | P | H | V | S | T | E | S | T | E | |
| N | A | O | | | N | O | I | C | U | M | I | T | P | R | M | O | B | L | P | N | T | X | P | H |
| T | I | N | | | N | O | I | C | U | M | I | T | P | R | M | O | B | L | P | N | T | X | P | H |
| I | O | N | | | N | O | I | C | U | M | I | T | P | R | M | O | B | L | P | N | T | X | P | H |
| O | N | O | | | N | O | I | C | U | M | I | T | P | R | M | O | B | L | P | N | T | X | P | H |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + | - | - | - |
| - | - | - | - | - | + | + | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + | + | + |
| - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + | - | - | - |
| - | - | - | - | - | + | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | + | + | + | - | + |
| - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | + | + | + | + | - | - | - | + | - | - | - |
| - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - |
| - | - | - | - | - | + | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | + | - | - | + |
| - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | + | + | + | + | + | - | - | - | + | - | - |
| - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + | - | - | + |
| - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| NNN | PN | IN | NN |
| COI | PN | IN | NO |
| = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | V | S | V | V | V | V | V | V | V |
| VDP | VT | VV | VE |
| NEG | TER | TR | VE |
| SS | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN |
| STIT | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN |
| INAC | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN |
| IGNO | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN |
| | | | | | | | | | | | | | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN |
| | | | | | | | | | | | | | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN |
| | | | | | | | | | | | | | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN |
| | | | | | | | | | | | | | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN |
| | | | | | | | | | | | | | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN |
| | | | | | | | | | | | | | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN |
| | | | | | | | | | | | | | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN |
| | | | | | | | | | | | | | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN |
| | | | | | | | | | | | | | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN |
| | | | | | | | | | | | | | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN |
| | | | | | | | | | | | | | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN | PN |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - - -DEMETTRE | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - - -DENATURER | - | - | - | - | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + | + | - | - |
| - - -DENUER | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | + |
| - - -DEPAREILLER | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - |
| - - -DEPARTIR | + | - | - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | + |
| - - -DEPIAUTER | - | + | + | + | + | + | - | + | - | + | + | + | - | + | - | - | - | + | + | + | - |
| - - -DEPLUMER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | + | - | - | - | + | - | - | - | - |
| - - -DEPGETISER | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | + | + | - | + | - | + | + | + | - |
| - - +DEPOILER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | + | - | + | + | + | - | - | - | + | - | - | - |
| - - -DEPOSSEDER | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | + | - | - |
| - - -DEPOUILLER | - | + | + | + | + | + | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | + | + | + |
| - - -DERATISER | - | + | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | + | - | - | - | + | - | - | + |
| - - -CESAFFECTER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - |
| - - -DESARGENTER | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + | - | - | - |
| - - -DESHERBER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | + | + | + | - | - | - | + | + | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | I | N | N | N | N | N | N | N | N |
| O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | P | N | N | O | O | O | O | O | O | O |
| = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | V | S | V | V | V | V | V | V | V | V |
| V | C | P | L | V | N | L | V | V | = | V | = | V | N | = | T | V | V | E | S | T | E | N | V |
| N | E | C | H | P | U | I | N | H | E | N | N | N | N | N | R | N | P | N | T | X | P | H | N |
| S | T | I | C | I | N | I | H | U | F | I | N | N | N | P | V | R | N | T | E | E | S | H | N |
| T | I | T | I | N | I | U | F | A | I | N | N | N | N | L | E | P | N | V | T | E | E | P | N |
| I | N | I | I | C | M | M | A | I | I | I | N | N | N | C | N | R | V | E | T | E | I | T | N |
| A | O | N | I | L | V | L | I | T | T | I | N | N | N | B | N | E | (| E | D | E | D | E | (|
| T | I | O | I | C | N | C | Q | U | E | H | H | H | L | N | 2 | C | C | + | + | + | + | + | + |
| I | O | N | I | P | N | N | U | E | P | M | M | M | L | N | C | M | P | R | N | E | D | E | L |
| N | O | | C | C | P | | E | P | | P | | | | I | B | I | E | S | T | | | C | |
| | | | | | | | | | | | | | | N | N |) | | | | | | |) |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -- -DESODORISER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + | + | - | - | - |
| -- -DESOSSER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | + | + | + | - | + | - | - | - | + | + | - | - | - |
| -- -DESQUAMER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - |
| -- -DESSAISIR | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | + | - |
| -- -DESSERVIR | - | + | + | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - |
| -- -DETERGER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - |
| -- -DETROUSSER | + | - | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - | - | - |
| -- -DEVALISER | + | - | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - | - | - |
| -- -CRAGUER | - | + | + | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | + |
| -- -CRAINER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | + |
| -- -EBARBER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | + | + | + | - | - | - | + | + | - | - | + |
| -- -EBRANCHER | - | + | + | - | + | - | - | + | - | - | + | + | + | + | - | - | - | + | - | - | - | + |
| -- -ECAILLER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | + | + | + | + | + | - | - | - | + | - | - | - | + |
| -- +ECLAIRCIR | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | + | + | - | - |
| -- -ECOPER | - | + | + | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | + |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | I | N | N | N | N | N | N | N | N |
| C | O | I | I | C | O | I | I | I | O | 2 | O | 2 | 2 | 2 | 2 | P | N | O | O | I | V | V | V | V | O |
| = | = | | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | V | S | V | V | E | V | V | V | V | V | |
| V | D | P | N | L | V | N | L | V | V | = | V | = | V | N | = | T | V | V | E | S | T | E | N | V | |
| N | E | O | H | P | U | - | E | N | N | N | N | N | N | N | E | R | = | P | N | T | E | S | H | N | |
| | S | S | U | C | I | N | H | F | N | N | N | N | N | P | N | = | N | P | T | E | T | E | N | N | |
| | T | I | M | | I | U | A | I | 1 | H | 1 | - | H | L | N | = | R | I | X | T | E | H | 2 | N | |
| | I | T | | V | M | I | T | | | U | P | H | U | O | N | V | P | V | T | E | P | (| N | | |
| | N | I | | N | L | I | | | | M | R | M | M | B | N | E | C | E | I | E | I | E | + | | |
| | A | C | | N | O | T | | | | | E | | | L | | P | E | (| D | E | I | C | | | |
| | T | N | | P | C | | Q | | | | P | | | | | N | 2 | + | E | D | E | D | L | | |
| | I | O | | C | N | | U | | | | | | | | | C | C | P | R | N | D | E | L | | |
| | O | N | | P | I | | E | | | | | | | | | M | B | E | P | I | D | E | L | | |
| | N | O | | C | P | | P | | | | | | | | | B | I | E | P | D | E | S | N | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | E | N | | | E | T | |) | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - - -EPILER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | + |
| - - -EPLUCHER | - | + | + | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + | + | - | - | + | - | + |
| - - -EPOINTER | - | + | + | - | + | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + | - | + |
| - - -EPONGER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | + | + | - | + |
| - - -EPOQUILLER | - | + | + | + | + | - | - | + | + | - | - | + | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - - -EPCUSSETER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | + | + | - | - | - | + | + | + | - | + | - | + |
| - - -EPUCER | - | + | + | + | + | - | - | + | + | - | - | + | + | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - - -EPUISER | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| - - -ERQDER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | + | - | - | + | - | + |
| + + -ESCROQUER | + | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + |
| - - +ESSORER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | + | - | + | + | - | + |
| - - -ESSUYER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | + | - | - | - | - | + |
| - + -ESTAMPER | + | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + |
| - - -ESTOMPER | - | + | + | + | + | + | - | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | + | - | + |

I N N
J O I
= =
V D P
N E O
S S
T I
I T
N I
A O N
T N
I
O N
N O

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | I | N | N | N | N | N | N | N |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | P | I | N | 0 | 0 | 1 | | | 0 |
| = | = | | | = | = | = | | | | | | | | | = | = | V | S | | V | V | V | |
| N | N | L | V | N | L | V | V | = | V | = | V | N | = | N | = | V | T | V | V | E | | V | |
| | | P | U | - | E | N | | | | | N | | | N | = | P | N | P | T | S | T | E | |
| H | C | I | N | H | F | | N | N | N | N | | P | N | | P | N | P | I | N | T | E | S | |
| U | | V | L | U | M | | I | H | P | M | | L | | | R | I | P | R | E | X | P | H | |
| M | | | | M | | | | M | | | | | | | E | | | D | E | I | | 2 | |
| | | | N | | | | | | | | | | | | | | | | | | | (| |
| | | | O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | E | |
| | | | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |
| | | | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |
| | | | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |
| | | | N | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |
| | | | I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |
| | | | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |
| | | | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - - -ETIGER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - |
| - - -EVACUER | - | + | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + |
| - - -EXCEPTER | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - |
| - - -EXONERER | + | - | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | + | + | - | + | + |
| - - -EXORCISER | + | + | + | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + |
| - - -EXPURGER | - | - | - | - | + | + | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | + |
| + + -FILOUTER | + | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | + |
| - - -FILTRER | - | + | + | - | + | + | - | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | + |
| - - -FLOUER | + | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - |
| - - -GAULER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | + |
| - - -GRACIER | + | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - |
| - - -LAVER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | + | + | - | + |
| - - -LESSIVER | - | + | + | + | + | - | + | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | + | + | + |
| - - -LIMER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | + |
| - - -MOISSONNER | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | + | - | + | + | - | - | - | + | - | - | - | + |

| | |
|-------|---|
| N N N | N N N N N N N N N N N N P I N N N N N N N |
| O O I | 1 1 0 0 1 1 1 0 2 0 2 2 2 P N O 0 1 0 |
| = = | = = = = = = = = = = V S V V V |
| V D P | N N L V N L V V = V = V N = T V V E V |
| N E D | H C I N H U F I H I - L N = P N T S T E N |
| S S | U M V M A I H U P U O B L N P D E (E D E L |
| T I | |
| I T | |
| N I | |
| A O N | |
| T N | |
| I | |
| O N | |
| N O | |

| | |
|------------------|---|
| - - -MUTILER | + + + + + - + - + - - - + - - - + + - - - |
| - - -OPERER | - + + + - - - + - - + - - + - - - + + - + + |
| - - +PELER | - + + + + - - + - + + - - + - - - + - - - + |
| - + -PILLER | + + + - + - - + - - + - - + - - - + + - - - |
| - - -PLUMER | - + + + + - - + - + + - + + - - + + - - + + |
| - - -POMPER | - + + + + - - + - - + - - + + - - + - - - + |
| - - -PONCER | - + + + + - - + - - + - - + + - - + - - - + |
| - - -PONCTIONNER | - + + + + - - + - - + - - + - - - + + - + + |
| - + -PRESSURER | + - - - - - - + - - + - - + - - - + + - - + |
| - - -PURGER | + + + + + + - + - - + - - + - - - + + + + + |
| - - -RABATTRE | - - - - + - - - - - + - - + - - - + + - - + |
| - - -RABOTER | - + + + + - - + - - + - - + + - - + - - - + |
| - - -RACLER | - + + + + - - + - - + - - + - - - + + - - + |
| - - -RAMONER | - + + + + - - + - - + - - + - - - + - - - + |
| - + -RANCONNER | + + + - + - - + - + + + - + - - + + + - - + |

NNN
O O L
=
V D P
N E O
S S
T I
I T
N I
A O
F N
I
O N
N O

NNNNNNNNNNNNNNP I N N N M N N N
1 1 0 0 1 1 1 0 2 0 2 2 2 P N O 0 1 0
= = = = = = = = V S V V V
N N L V N L V V = V = V N = T V V E V
P U - E N N E R S T E N
H C I N H N N N N P N = P N T E S N
U I U F 1 1 - L V R L X P H 2
M V M A H H O B N E V T R U ()
L I U P U O L P D E E I M E
N O T M R M B L N E (E D D L
I C Q P L 2 C + E D E L
C N U N O P R N E D E L
P E N L P C M R N I A N C
C P P C B E I D E S I)
E N E T)

| | |
|----------------|---|
| - - -SOULAGER | + + + - + - - + + - + - - + - - + + - - + - |
| - - -SPOLIER | + - - - - - - + - - + - - + - - + + - - - - |
| - + -SUCER | - + + + + - - - - - + - - + - - - + - - - + |
| - - -SUCOTER | - + + + + - + - - - + - - + - - - + - - - + |
| - - -SUSPENDRE | + - - - - - - + - - + - - + - - - + - - - + |
| - - -TAILLER | - + + + + - - + - - + - - + - - - + - - - + |
| - + -TAPER | + - - - - - - + - - + - - + - - + - - - + |
| - - +TARIR | - - - - + - - + - - + - - + - - - + - - - - |
| - + -TETER | - + + + + - - + - - + - - + - - - + - - - + |
| - - -TONDRE | - + + + + - - + - - + - - + - - - + + - + + |
| - - -TORCHER | + + + + + - - + - - + - - + - - - + - - + + |
| - - -TRAIRE | + + + + + - - + - - + - - + - - - + - - + + |
| - - -TRONQUER | - + + + + - + - - + - - + - - - + - - - + |
| - - -VENDANGER | - + + - + - - + - - + - - + - - - + - - - + |
| - - +VIDANGER | - + + + + - - + - - + - - + - - - + - - - + |

| | |
|-------|---|
| N N N | N N N N N N N N N N N N N P I N N N N N N N |
| O O 1 | 1 1 0 0 1 1 1 0 2 0 2 2 2 P N 0 0 1 0 |
| = = | = = = = = = = = V S V V V |
| V D P | N N L V N L V V = V = V N = T V V E V |
| N E O | P U - E N N = R P N T S T E N |
| S S | H C I N H N N N N P N = P N T E S N |
| T I | U 1 U F 1 1 - L V R 1 X P H 2 |
| I T | M V M A 1 H H O B L N E P D E E I M E |
| N I | L I T H U P U O B L N E (E D E I M E |
| A O | N O T M R M P L N C + E D E T + |
| T N | I C Q P P N C O P R N E D E L |
| I | P N U E N I B E I A N C |
| O N | C 1 P N 1 P C I P I D B N |
| N O | C P P C E S I |

- + -VOLER

+ - - - - - + - - - - - + - - + - - - - +

| N | N | N | N | N | P | P | N | N | N | N | N | N | N | T | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | N | N | N | N | N | I | N | N | N | N | N | N | N | N | N | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|
| O | O | 1 | 2 | 2 | F | F | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | R | R | R | R | R | R | R | R | R | P | P | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | I | N | O | O | V | V | N | N | N | N | A | A | N | N | N | A | A | N | N | N | | | | | | | |
| = | = | | L | L | X | X | = | = | U | U | U | U | = | V | L | A | E | E | E | E | E | E | E | V | V | L | L | L | L | L | N | S | T | V | V | V | V | V | V | V | V | N | N | V | V | V | V | V | | | | | | | | | | |
| S | D | P | S | D | N | N | N | N | P | L | V | V | V | V | S | J | P | P | P | P | P | P | P | = | = | S | S | S | S | S | N | O | P | R | E | P | N | N | N | N | V | V | N | N | N | N | N | V | V | V | V | V | | | | | | |
| U | S | I | U | U | E | E | H | C | I | N | N | N | N | N | P | T | L | L | L | L | L | L | D | D | Y | = | = | = | = | = | T | R | V | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | | | | | | | |
| R | T | I | U | U | G | G | U | | I | N | N | N | N | N | T | L | L | L | L | L | L | D | D | P | N | L | L | L | L | L | I | S | Q | H | H | N | I | N | H | H | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | | | | | | | | |
| C | I | I | S | S | / | / | M | | V | L | L | L | L | L | L | S | # | = | = | = | = | D | I | Y | N | S | I | I | I | H | U | M | U | M | I | N | H | H | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | | | | | | | | |
| E | A | O | T | T | S | N | | | N | L | S | C | | | S | D | E | A | D | A | D | S | R | P | N | V | V | V | V | U | M | = | S | L | C | S | L | C | S | U | M | = | L | C | D | L | C | D | L | C | D | | | | | | | |
| I | A | O | T | T | O | L | | | N | C | R | | | | T | E | | S | A | N | S | U | R | | N | L | L | L | L | I | M | C | O | S | T | E | S | | D | E | S | T | | | | | | | | | | | | | | | | |
| O | N | N | N | N | E | U | L | C | I | P | C | | | | I | O | N | | | | | | | | N | L | L | L | L | C | O | C | B | I | E | N | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N | O | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | - | + | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | - | + | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | - | - | + | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | - | + | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | - | + | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | - | - | + | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | - | - | + | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | - | + | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

- - - - COLPORTER

- - - - COLTINER

- - - - CONVOYER

- - + - COUDER

- - + - COURBER

+ - - + CRACHER

+ - + - CULBUTER

- - + - DECALER

+ - - + DEFEQUER

+ - - + DEGOBILLER

+ - + + DEGORGER

+ - - + DEGUEULER

- - - - DEJETER

- - + - DEMENAGER

- - - - DEPLACER

TABLE 38LD 2

| N | N | N | N | P | P | N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | P | P | P | P | P | P | N | N | P | N | N | N | N | N | N | N | A | A | N | N | N | N | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| O | O | O | O | F | F | I | I | O | O | O | O | I | I | I | O | 2 | R | R | R | R | R | R | R | O | 2 | P | N | N | N | N | N | V | V | N | N | V | V | V | | |
| = | = | L | D | X | X | = | = | L | V | V | V | = | = | = | L | E | E | E | E | E | E | E | = | V | = | L | L | L | V | V | V | N | N | V | V | V | | | | |
| S | D | P | D | N | N | H | C | I | N | N | N | P | L | L | L | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | E | S | Q | H | H | N | I | N | | | |
| O | E | O | P | E | E | G | U | V | L | S | O | P | A | I | O | S | I | D | S | C | O | N | T | R | E | N | P | V | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N | |
| U | R | T | I | S | H | M | C | I | N | N | N | O | F | A | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | V | N | S | U | Q | H | H | N | I | N | |
| C | I | T | S | I | U | V | L | S | O | P | A | I | O | S | I | D | S | C | O | N | T | R | E | N | P | N | N | N | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N | |
| E | N | A | T | I | O | N | I | O | N | N | N | O | F | A | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N |
| | A | D | T | I | O | N | I | O | N | N | N | O | F | A | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N |
| | A | D | T | I | O | N | I | O | N | N | N | O | F | A | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N |
| | A | D | T | I | O | N | I | O | N | N | N | O | F | A | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N |
| | A | D | T | I | O | N | I | O | N | N | N | O | F | A | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N |
| | A | D | T | I | O | N | I | O | N | N | N | O | F | A | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N |
| | A | D | T | I | O | N | I | O | N | N | N | O | F | A | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N |
| | A | D | T | I | O | N | I | O | N | N | N | O | F | A | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N |
| | A | D | T | I | O | N | I | O | N | N | N | O | F | A | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N |
| | A | D | T | I | O | N | I | O | N | N | N | O | F | A | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N |
| | A | D | T | I | O | N | I | O | N | N | N | O | F | A | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N |
| | A | D | T | I | O | N | I | O | N | N | N | O | F | A | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N |
| | A | D | T | I | O | N | I | O | N | N | N | O | F | A | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N |
| | A | D | T | I | O | N | I | O | N | N | N | O | F | A | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N |
| | A | D | T | I | O | N | I | O | N | N | N | O | F | A | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N |
| | A | D | T | I | O | N | I | O | N | N | N | O | F | A | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N |
| | A | D | T | I | O | N | I | O | N | N | N | O | F | A | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | P | N | N | N | V | N | I | S | U | Q | H | H | N | I | N |

- - + -APPUYER
 - - - +ARCHIVER
 - - - -ASSENER
 - - - -ASSEOIR
 - + - +ATTRAPER
 - - - -AVENTURER
 - - - -BADIGEONNER
 - - + +BAIGNER
 + - - -BALANCER
 - - - -BANDER
 - - - +BANDER
 - - - -BARBOUIILLER
 - - - -BRODER
 - - - +CACHER
 - - - +CADRER

- - - + + - - + - - - - - - + + + - + - - - + + + -
 + - - - - - - - - + + - + - - + - - - - - - - - - + + - + - - - + + - - + + - -
 - - - - - - - - - + - - - + + - - - - - - - - - + + + - - - - - + + + - - - - - + -
 - - + + + - + - - - - + - + + + - - - - - - + + + - - - - - - - - - - - + + - - - + +
 - - - + - - - - - + + - + + - - - - - - + - + + - - - - - + - + + - - - - + - - - + -
 - - - + - - + + - - - - - - + - - - - - - + - - - - - - + - - - - - - + - - - - - - -
 - - - - - - - - - + - - + - + - - - - - - - - - + + + - - - - - + - - - - - - + - - - - -
 - - - + + + - - - - - + + + - - - - - - - - - - - + - - - - - + - - - - - - - - - - - -
 - - - - - - - - - - - + - + - - - - - - - - - + + + - - - - - + + + - - - - - + + + - -
 - - - + + - - - - - + - + - - - - - - - - - + + - + - - - - + + + - - - - - + + + - -
 + + - + - - - - + - - + + - - - - - + + - - - + + + - - + - - - + - - - - - - - - - - -

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | P | P | N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | P | P | P | P | P | P | N | N | P | N | N | N | N | N | N | A | A | N | N | N | N | | | | |
| O | O | I | 2 | F | F | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | R | R | R | R | R | R | 0 | 2 | P | 2 | L | L | 0 | 0 | 1 | V | N | N | V | V | V | | | |
| = | = | L | | X | X | = | = | | | | | = | = | = | L | E | E | E | E | E | E | V | = | V | L | L | V | V | V | N | N | V | V | V | V | | | | | |
| S | D | P | D | N | N | N | N | L | V | V | V | L | V | C | V | D | P | P | P | P | P | P | V | = | Y | L | L | V | V | E | Q | H | H | N | I | N | | | | |
| G | E | O | | N | N | N | N | P | U | I | N | N | N | N | N | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | I | V | N | S | Q | H | H | N | I | N | | | | |
| U | S | S | P | N | N | N | N | N | I | N | N | N | N | N | N | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | I | V | N | S | Q | H | H | N | I | N | | | | |
| R | T | I | O | N | N | N | N | N | I | N | N | N | N | N | N | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | I | V | N | S | Q | H | H | N | I | N | | | | |
| C | I | T | S | N | N | N | N | N | I | N | N | N | N | N | N | P | L | L | L | L | L | D | D | N | L | N | I | V | N | S | Q | H | H | N | I | N | | | | |
| E | N | I | I | / | / | M | V | L | S | C | N | F | P | I | S | I | D | S | C | A | A | U | V | S | L | N | I | V | N | S | Q | H | H | N | I | N | | | | |
| | A | O | T | S | O | E | L | N | O | U | R | Q | U | E | T | A | R | I | N | T | R | E | S | L | N | I | V | N | S | Q | H | H | N | I | N | | | | | |
| | T | I | O | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | | | |
| | N | O | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | | | |
| | N | O | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | | |
| | N | O | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | |
| | N | O | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - - - +EMBOBINER | + | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | + | + | + | - | + | - | - | + | | | |
| - - - +EMBOURBER | + | - | - | + | + | + | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | + | - | - | + | - | - | + | + | + | |
| - + - +EMBOURSER | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| - - - +EMBOUTEILLER | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| - - - -EMBRANCHER | - | - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| - - - -EMBROCHER | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - - - +EMBROCHER | + | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - |
| - - - +EMMAGASINER | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - |
| - + - -EMMAILLOTER | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | + | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
| - - - +EMMAILLOTER | + | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | + |
| - - - -EMMENAGER | - | - | + | + | - | - | - | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| - - - +EMMITOUFLER | + | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | + | - | - | + | + | - | + |
| - - - +EMPALER | + | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| - - - -EMPALER | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - - - +EMPAQUETER | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| NNNN | P | P | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | P | P | P | P | P | P | P | P | N | N | P | N | N | N | N | N | N | N | A | A | N | N | N | | | | |
| COI2 | F | F | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | O | 2 | P | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | V | V | N | N | V | V | V | | | |
| = = L | X | X | = | = | | | | | = | = | = | | L | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | V | = | V | L | L | L | V | V | E | V | N | N | V | V | V | | | | |
| SDPD | | | N | N | L | V | V | V | L | V | C | V | D | P | P | P | P | P | P | P | P | P | V | = | Y | D | U | D | V | V | N | S | Q | H | H | N | I | N | | | | |
| QEOP | N | N | P | U | | | | | E | N | O | | | | | | | | | | | | | N | L | = | I | = | V | V | N | S | Q | H | H | N | I | N | | | | |
| URTISP | E | E | H | C | I | N | N | N | | U | N | P | L | L | L | L | L | D | D | D | D | I | I | L | N | L | P | V | N | P | N | I | T | U | S | Q | H | H | N | I | N | |
| RTIOS | G | G | U | | 1 | 1 | 0 | F | | P | 1 | O | D | D | D | D | D | I | I | R | R | R | L | E | N | P | V | N | R | 1 | S | V | E | M | M | L | E | H | | | | |
| CI T S | / | / | M | | V | | P | A | | | | S | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | L | F | N | L | P | V | N | R | 1 | S | V | E | M | M | L | E | H | | | |
| EN I I | S | N | | | L | S | C | I | | | | S | I | D | S | C | A | A | U | V | S | | O | C | I | T | N | P | R | E | S | V | E | P | D | L | C | L | E | H | | |
| AD T I | O | E | | | N | O | U | T | | | | I | T | A | U | R | | | | | | | | | | | N | P | R | E | S | V | E | P | D | L | C | L | E | H | | |
| TI O N | U | L | | | P | C | R | | | | | I | N | R | | | | | | | | | | | | | N | P | R | E | S | V | E | P | D | L | C | L | E | H | | |
| IONN | C | E | | | C | N | N | U | E | | | N | S | | T | O | U | R | | | | | | | | | N | P | R | E | S | V | E | P | D | L | C | L | E | H | | |
| NO | E | | | | 1 | 1 | | E | | | | N | | | | | | | | | | | | | | | N | P | R | E | S | V | E | P | D | L | C | L | E | H | | |
| NO | | D | | | P | P | | P | | | | N | | | | | | | | | | | | | | | N | P | R | E | S | V | E | P | D | L | C | L | E | H | | |
| | | E | | | C | C | | P | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | N | P | R | E | S | V | E | P | D | L | C | L | E | H | | |
| | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | N | P | R | E | S | V | E | P | D | L | C | L | E | H | | |
| | | T | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | N | P | R | E | S | V | E | P | D | L | C | L | E | H | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | N | P | R | E | S | V | E | P | D | L | C | L | E | H | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | N | P | R | E | S | V | E | P | D | L | C | L | E | H | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | N | P | R | E | S | V | E | P | D | L | C | L | E | H | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ---+EMPETRER | + | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | | |
| -+ -+EMPOCHER | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| ---+EMPOISSER | + | - | - | + | + | + | - | - | - | - | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | |
| --- -EMPOTER | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | |
| ---+ENCADRER | + | - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| -+ -+ENCAISSER | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| -+ -+ENCAISSER | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| ---+ENCAPUCHONNER | - | - | - | + | + | + | - | - | - | - | - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| -+ - -ENCAPUCHONNER | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | |
| ---+ENCASTRER | + | - | - | + | + | + | - | - | - | - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - | - | + | + | + | + | |
| ---+ENCAVER | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + |
| ---+ENCEINDRE | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| ---+ENCERCLER | + | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| ---+ENCHASSER | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | + | + | + |
| ---+ENCLORE | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | + | + |

| | |
|---------|---|
| N N N N | P P N N N N N N N N N N N P P P P P P P N N P N N N N N N A A N N N |
| O O I 2 | F F 1 1 0 0 0 0 1 1 1 0 2 R R R R R R R 0 2 P 2 2 0 0 1 V N N V V V |
| = = L | X X = = = = = L E E E E E E E E E V = V L L L V V E V N N V V V |
| S D P D | N N N L V V V L V C V D P P P P P P V = = D U D V V E S Q H H N I N |
| O E O | N N P U E N O U N P L L L L L D D N L N S Q H H N I N |
| U S S P | E E H C I N N N F U N P L L L L L D D N L N S Q H H N I N |
| R T I O | G G U 1 1 0 F P 1 O D D D D D I 1 1 E N P V N R 1 S V U U U D H |
| C I T S | / / M V L S C I P O S = = = = = R R = L F A C N P D E R (E L S C D L O L |
| E N I I | S N L S C I T I N R S O A U V S O C I L O C 2 C O U P C C O T E D C C |
| A O T | O E N O U T I N R S O A U V S O C I L O C 2 C O U P C C O T E D C C |
| T N I | U L I C R Q U E N O P C D N C O M B I M P E N A B S |
| I O N | R C E C N N Q U E N O P C D N C O M B I M P E N A B S |
| O N N | E 1 1 E N O P C D N C O M B I M P E N A B S |
| N O | D E S T C C P 1 E U R U S N O Q U E N A B S |
| N O | |
| O | |

- - - -ENCORNER

+ - - - - - - - - - - + - - + + - - - - - - - - - + + + - - + - - - - - - -

- - - +ENCORNER

- - - + + + - - - - - + + - + - + - - - - - + + + + - - - + - - - - - -

- - - +ENCROUTER

+ - - + + - - - - - + - + - - - - - + - - + - - - + - - - - + +

- - - +ENCUIVER

- - - + + - - - - - + - + - - - - - + - - + - - - + - - - - - -

- + - +ENDOSSER

+ - - - - - - - - - + - - + - - - - - - + + + - - - + - - - - - -

- - - -ENFERRER

+ - + + + - - - - - + + - + - - - - - + + + + - - - + - - - - +

- - - +ENFILER

+ - + + + - - - - - + + - + - - + - - - + + + + - - - + - - + - - -

- - + -ENFONCER

+ - - + + + - - - - - + - + - - - + - - + + + + - - - + + - + - + +

- - - -ENFOUIR

- - - + + - - + - - - + - + - - - - - + + + - - - + + - - + + +

- - - -ENFOURCHER

+ - - + + + - - - - - + - - + - - - - - - + + + + - - - + - - - - -

- - - -ENFOURCHER

- - - + + - - - - - + - - - + - - - - - - - + + + - - - + - - - - -

- + - +ENFOURNER

+ - - + - - - + - - - + + + - - - - - - + + + + - - - - - + - - +

- - - -ENFUMER

- - - + + + - - - - - + - + - - - - - + + + - - - - - - - - - +

- - - -ENGAGER

+ - - + + - - + - - - - + + - - - - - + + + - - - + - - - - - +

- + - +ENGLOUTIR

- - - + + - - + - - - - + - - - - - + + - - - - - + - - + + +

| | |
|---------|---|
| N N N N | P P N N N N N N N N N N N P P P P P P P N N P N N N N N N A A N N N |
| C O 1 2 | F F 1 1 0 0 0 1 1 1 0 2 R R R R R R R 0 2 P 2 2 0 1 V N N V V V |
| = = L | X X = = = = = = = L E E E E E E = V L L L V V E V N N V V V |
| S D P D | N N N L V V V L V C V D P P P P P P V = = = D U D V V E S Q H H N I N |
| O E O | N N P U E N G U N P L L L L L D D N L = N P V N P N 1 T U U M M L E H N |
| U S S P | E E H C I N N N U N P L L L L L D D N L = N P V N P N 1 T U U M M L E H N |
| R T 1 0 | G G U 1 1 0 F P I O D D D D D I R R L F A I E N P V N P N 1 T U U M M L E H N |
| C I T S | / / M V L S C I T A S = = = = A U T O R R L F A I E N P V N P N 1 T U U M M L E H N |
| E N I I | S N O U T I A U N R S = = = = A U T O R R L F A I E N P V N P N 1 T U U M M L E H N |
| A O T | O E L C R Q U E O S U T I A U N R S = = = = A U T O R R L F A I E N P V N P N 1 T U U M M L E H N |
| T N I | U L P C N N U E O S U T I A U N R S = = = = A U T O R R L F A I E N P V N P N 1 T U U M M L E H N |
| I O N | C E C P P E N 1 I R S = = = = A U T O R R L F A I E N P V N P N 1 T U U M M L E H N |
| N O | E D E S T C C P 1 E U R S = = = = A U T O R R L F A I E N P V N P N 1 T U U M M L E H N |
| N O | D E S T C C P 1 E U R S = = = = A U T O R R L F A I E N P V N P N 1 T U U M M L E H N |

- - - -FICHER
- - - -FICHER
- - - -FICHER
- - - -FLANQUER
- - - -FOURRER
- - - -FOUTRE
- - - -FOUTRE
- - - -FRAPPER
- + - +GAINER
- - - +GAINER
- + - +GANTER
- - - +GANTER
- - - -GARER
- + - +GLANER
- - + +IMMERGER

| |
|---|
| - - - + + - + + - - + - - + + + - - - - - + + + - - - - - - + + + |
| - - - - - - - - + - - + - - + - - - - - - + - - + - - - + + - - + + - |
| - - - + + - - - - + - - + + + - - - - - - + + + - - + - + + - - - - |
| - - + + + - + + - - + - - - - + + - - - - - + + + - - - - + + + + + + |
| - - + + + - - + - - - - - + + + - - - - - + + + - - - - + + - + + + |
| - - - + + - + - - - + - - - + + + - - - - - + + + - - - - + + + + + + |
| - - - + + - + + - - + - - + + + - - - - - + + + - - - - + - + + + + + + |
| - - - + - - - - - + + + - + + + - - - - - + + + - + - - - - - - - |
| + - - - - - - + - - + - + - - + - - - - - + + - - - - + - - + - - - |
| + - - + + + - - - - - + + + - - - - - + + + + - - - + - - - - + - |
| + - - - - - - + - + + - + - - + - - - - - + + + - - - - + - - + - - - |
| + - - + + + - - - - - + + + - - - - - + - - + - - - + - - - - - - |
| - - - + + - - - - - - + - + + - - - - - - + + + + - - + - - - - + - |
| - - - + - - - - - - + + - + + - - - - - + - - - - - - - - - - - - |
| + + - + + - + - - - - + - + - - - - - - + + - - - + - + - - - + + + |

| | |
|-------|--|
| NNNN | PPNNNNNNNNNNNNPPPPPPPPNNNNPPNNNNNNNN |
| OOI2 | FF110000111102RRRREERREERREERREERREER |
| = = L | XX = |
| SDPD | NNNNLVVVVLENCVVDPPLLLLLLLLLLDLDDNLNPPV |
| DEQ | NEEHCUINNNOFNPLODDDDDDDIIRRLLE |
| URSSP | GGUMVLSIPAITS |
| CITIS | / / M VLSIPAITS |
| ENI I | SN |
| ATO I | OE |
| TNI O | UL |
| ION N | RL |
| NO | CE |
| NO | DEST |

| | |
|----------------|---|
| ---IMPLANTER | - - - - - + - - - + + + - - - - - + + + - - - - + + - - - + + |
| ---IMPOSER | - - - + + - - + - - - - - - + - - - + - - - + + - - - - + + - - - |
| ---+INCLURE | - - - + - - - - + - - - - - + - - + - - - - + + + + - - - - + + + + + + - |
| ---+INCORPORER | - - + + + - - - - - - - + - - + - - - - - + + + + - - - - + + - + + + - |
| ---INCRUSTER | + - - + + - - - - - - + + + - - - - - - + + + - - - - + + - - + + + |
| ---INFILTRER | - - + - - - - - - - + + - - - - + - - - + + + - - - - + - + + + + |
| + - +INGERER | - - - + - - - - - - + - + - - - - - - - - - - - + - - - + - |
| ---INJECTER | - - - + - - - - - - + + - - - - + - - - + + + - - - - + + - + + + + |
| ---INOCULER | - - - - - - - - - - - - + - - - - + - - - + + + - - - - + + + + + - |
| ---INSEMINER | - - - - - - - - + - - - - - + - - - - + - - - + + + - - - - + - + + - + - |
| ---INSERER | - - - + + + + - - - - - - + - - - - - - - - - + + + - - - - + + - - + + + |
| ---INSTALLER | - - + + + - + - - - - - + - + + - - - - - - + + + + - - - - + + - - + + |
| ---INSTILLER | - - - - - - - - - - - - + + - - - - + - - - + + + - - - - + + + + + + |
| ---INTERPOLER | - - - + - - - - + - - + + - - - - - - - - - - + - - - - - + + - - + + - |
| ---INTRODUIRE | - - + + + - + + + - - - - - + - - - - - - - - - + + + - - + - - + + + |

| | |
|---------|---|
| N N N N | P P N N N N N N N N N N N P P P P P P P N N P N N N N N N A A N N N |
| O O 1 2 | F F 1 1 O O O O 1 1 1 0 2 R R R R R R R R O 2 P 2 2 0 O 1 V N N V V V |
| = = L | X X = |
| S D P D | N N N N L V V V L V C V D P P P P P P P V = = = = = = = = = = = = = = = = = = |
| O E O | N N H C I N N N E N O U N P L L L L L D D I I N L N P V N P V N P R E N S Q H H N I N |
| U S S P | E E G G U M V L S C I T A U S = |
| R T I O | G G / / M I N N O F P I O D D D D D I I L E N P V N P R E N S Q H H N I N |
| C I T S | / / S N L S C I T A U S = |
| E N I I | D E U L C N N Q U E N I O C D 2 C O M B I M E) T |
| A O T | T N I O N O D E S T C C P 1 D E C |
| T N I O | |
| I O N N | |
| O N O | |

| | |
|-------------------|---|
| + - - -POSTER | - - - - - - - - - - - - + - + - - - + - - - - - - + + - + - - - - + + - - - - - - |
| - - - -PRECEDER | - - - + - - - - - - - - + - + + + - - - + - - - + + - - - - - - - - - + + + |
| - + - -PRENDRE | - - - + - - - - - - - - + + - + + - - - - - - + - + - - - - - - - - + - - - + - |
| - + - +RAMASSER | - - - + - - - - - - - - + + - + + - - - - - - + - + - - - - - - - - - - - + - |
| - - - -RANGER | - - - + + - - - - - - - - + - + + + - - - - - - + + + - - - - - + + - - + + - |
| - + - +RECEVOIR | - - - + - - - - - - - - + + - + - - - - - - - + - + - - - - - - - + - - - + - |
| - + - +RECOLTER | - - - + - - - - - - - - + + - + + - - - - - - + - + - - - - - - - + - - - + - |
| - + - +RECUEILLIR | - - - + + - + - - - - - + + - + + - - - - - - + + - - - - - - + - - + + + |
| - - - -REMBLAYER | - - - - - - - - - - - - + + - + + - - - - - - + + + - + - - + - - - - - - |
| - - - -REMISER | - - - + + - - - - - - - - + - + - - - - - - - + + + + - - - - + - - + + + |
| - - - -RENGAINER | - - - + + - - - - - - - - + - + - - - - - - - + + + + - + - - + - - - + - |
| - - + -RENTRE | - - - + + - - + - - - - - + - + - - - - - - - + + + - - + + - + - - + + + |
| - - - -REPANDRE | - - - + - - - - - - - - + - - + + - - - - - - + + + - - - - + + - - + + - |
| - + - +REVETIR | - - - - - - - - - - - - + + - + - - - + - - - - - - - - - - - - + - - - - |
| - - - -ROULER | - - - + + - - - - - - - - + - - - - - - - - + + + - - - - + - - - - - - - |

| | |
|---------|---|
| N N N N | P P N N N N N N N N N N N P P P P P P P N N P N N N N N N A A N N N |
| O O 1 2 | F F 1 1 0 0 0 0 1 1 1 0 2 R R R R R R R R 0 2 P 2 2 0 0 1 V N N V V V |
| = = L | X X = |
| S D P D | N N N N L V V V L V C V D P P P P P P P V = = = = = = = = = = = = = = = = = |
| O E O | N N P U E N O U N P L L L L L D D N L N P V N = = = = = = = = = = = = = = = = = |
| U S S P | E E H C I N N N F P 1 O D D D D D I I I L E N P V N P N 1 T U U M L E H N I N |
| R T I O | G G U 1 1 0 F P 1 O D D D D D I I I L E N P V N P N 1 T U U M L E H N I N |
| C I T S | / / M V L S C I T I N R S = |
| E N I I | / S N L S C I T I N R S = |
| A O T | O U L C R Q U E N S = |
| T N I | R L P C N N Q U E N S = |
| I O N | C E C N N Q U E N S = |
| N O | E D E S T C C P 1 N E R U S N O P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C |
| N O | |

| | |
|-------------------|---|
| - - - -ROULER | + + - + + - - - - - + - - + - - + - - - - + + + - - + + + - - - - - |
| - + - +SANGLER | + - - - - - - - + - + + - - - - + - - + - + + + - - - - + - - + - - - |
| - - - +SANGLER | + - + + + + - - - - - + + + - - - - - - + - - + + - - + - - - - + + |
| + - - -SAUPOUDRER | - - - - - - - - + - - + - + - - - + + - - + + + - - - - - - + + - |
| + - - -SEMER | - - - - - - - - + + + + - - - + + - - + + + - + - - - + - + + + - |
| - - - +SERRER | - - - - - - - - + - + - + - - - - - + + + - - - + - - - - + - |
| - - - +SERTIR | - - - + + + - - - - - + + - + + - + + - - - + + - - - + + - - + + + |
| - - - -SMOOTER | - - - - - - - - + - - + + - - - - - + + + - + - - - - + - - - |
| - - + -STATIONNER | - - - - - - + - - - - + - + + - + - - - - + + + + - - - + - - - + + |
| - - - -SURAJOUTER | - - - + - - - - - + - - - - + - + - - - - + + + + - - - + + + + + - |
| - - - -SURIMPOSER | - - - + - - - - - - - - + - + - - - - - + + + - - - + + + - - - - |
| - - - -SUSPENDRE | - - - + + - - - - - - + - - - - + - - - - + + + - - - - + - + + - - + |
| + - - -TAPER | - - - + - - - - - - + - - - + + + - - - - + + + - + - - - - - - - |
| - - - -TENDRE | - - - + + - - + - - - - - - - - - + - - - - - + - - - - + - - - - |
| + - - -TIRAILLER | - - - - - - - - - + - - + + - - - + + - - - + + - - - - - - - - - |

N
O
=
D
E
S
T
I
N
A
T
I
O
N

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N | P | P | P | P | P | P | N | N | N | N | N | I | N | N | N | A | A | D | N | N | N | |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | R | R | R | R | R | V | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | N | 0 | 1 | N | N | N | E | V | V | V | |
| = | = | L | V | = | = | V | L | E | E | E | E | = | L | L | L | L | L | L | S | V | E | V | N | N | N | V | V | V | |
| N | N | L | V | L | V | V | S | P | P | P | P | = | S | L | L | L | L | T | V | E | S | Q | H | H | N | N | N | | |
| H | C | I | N | F | N | N | P | L | L | L | D | N | P | V | V | V | V | = | P | T | U | U | U | H | N | I | N | | |
| U | M | V | O | P | A | 1 | O | S | # | S | I | C | V | N | N | N | N | R | E | V | E | M | M | M | L | D | H | | |
| | | N | P | C | I | | S | I | D | A | R | | N | | | | | E | P | (| P | S | L | S | L | E | H | | |
| | | C | Q | | T | | I | O | N | V | E | | | | | | | N | E | + | L | O | C | C | S | C | L | D | |
| | | | E | | | | N | | | S | | | | | | | | 2 | P | R | O | R | S | O | S | O | U | T | S |
| | | | P | | | | 1 | | | | | | | | | | | | P | E | N | A | C | C | C | E | T | E | S |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | N | A | B | | | | | | | | N |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | P |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | R |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | I |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | S |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | T |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -AMPUTER | - | + | + | - | - | - | + | - | + | - | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | + | - | - |
| -ARRACHER | + | + | + | - | - | - | + | - | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | + | + | + |
| -ATTRAPER | - | + | + | - | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | + | + | + | - |
| +BAFFRER | - | + | + | - | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| -BARRER | - | - | - | - | + | - | + | + | + | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | + | + |
| +BECQUETER | - | + | + | - | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | + | + | - | - | + | - | - | + | + | - | - |
| +BIBERONNER | - | + | + | - | - | - | + | - | + | + | + | - | - | + | + | + | - | - | - | + | - | + | + | - | - | + | - | - | - |
| -BIFFER | - | - | - | - | + | - | + | + | + | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | + | + | |
| +BOIRE | - | + | + | - | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | + | + | - | - | + | + | - | - |
| +BOUFFER | - | + | + | - | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| +BOULOTTER | - | + | + | - | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| +BROUTER | - | - | - | - | - | - | + | - | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | + | - |
| -CASSER | - | + | + | - | - | - | + | - | + | - | - | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| -CAVIARDER | - | - | - | - | + | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| -CENSURER | - | - | - | - | + | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | - | - | + | + | - |

N
O
=
D
E
S
T
I
N
A
T
I
O
N

N N N N N N N P P P P P N N N N N I N N N A A D N N N
 1 1 0 0 1 1 0 2 R R P P P 2 2 2 2 L S L S L S V N 1 A A E N N N
 = = = = = = = L E P P P = V L L L L D U T V E V N N N V V V
 N N L V L V S P P P = Y = S = I = = I R = P T S Q H H H N I N
 H C I N F N P L L L D I R = P T U U U H H U H N D E H
 U M V P A I 1 O S = # = A = V E P E P S L O O C C U R C C S L O L E H
 N N I P C Q U E N I T I O N I D E M = C S S L O C S L O C S
 P I N S L O C S D N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C
) T S

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -EXTIRPER | - | + | + | - | - | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | + | + |
| -EXTRAIRE | - | + | + | - | - | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | + | + | + |
| -FAUCHER | - | + | + | - | - | - | + | + | + | + | - | + | + | + | + | - | + | + | + | - | - | + | - |
| -GAULER | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -GOMMER | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | + | + |
| -GRATTER | - | + | + | - | - | - | + | + | + | + | - | + | + | + | + | - | + | + | - | + | + | - | - |
| +GRIGNOTER | - | + | + | - | - | - | + | - | + | + | + | - | - | + | + | - | - | + | + | + | + | + | + |
| +LAPER | - | + | + | - | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | + | - | + | - | - | - | - |
| -LESSIVER | - | - | - | - | - | - | + | + | + | - | - | - | + | + | - | + | - | - | + | - | + | - | + |
| -LIMER | - | + | + | - | - | - | + | + | + | + | - | + | + | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - |
| -LIQUIDER | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| +MANGER | - | + | + | - | - | - | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - |
| -NETTOYER | - | - | - | - | - | - | + | + | + | - | - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | + | + | + |
| +OTER | - | + | + | + | + | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - | - | + | + | + | + | + | + | + |
| +PAITRE | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - |

N
O
=
D
E
S
T
I
N
A
T
I
O
N

N N N N N N N P P P P P N N N N I N N N A A D N N N
 1 1 0 0 1 1 0 2 R R P P P 2 2 2 L L L S O 1 V N N A A D N N N
 = = N N L V L V V S P P R R E E P P V L L L L S U I = = N P V N N V N N H H H V V V
 N N P U I N O F I N P L L L D I R = V N P R E V E S Q H H H U M H U M H U M N I N
 H C V P A C I T N P O S S = D D A = V N P R E V E P S L O C C U R C C O R P S L O C C S
 U M V P A C I T N P O S S I D D A = V N P R E V E P S L O C C U R C C O R P S L O C C S
 N L P C Q U E P N I N C S D N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C
 N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C
 N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C N 2 P C

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| +PECHER | - | + | + | - | - | - | + | - | + | + | - | - | + | + | + | - | + | - | - | - | - | + | + | - | + | + | + | - |
| -PELER | - | + | + | - | - | - | + | + | + | - | - | + | - | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| +PICORER | - | + | + | - | - | - | + | - | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | + | + | - |
| +PILLER | - | - | - | - | - | - | + | - | + | + | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
| +PINTER | - | + | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -PONCER | - | + | + | - | - | - | + | + | + | + | - | + | - | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |
| +PRELEVER | - | + | + | - | - | - | + | - | + | + | - | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | - |
| +PUISER | - | + | - | - | - | - | + | - | + | + | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | + | + |
| +QUERIR | + | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - |
| -RABOTER | - | + | + | - | - | - | + | + | + | + | - | + | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | + | - | + | - | - | - |
| -RACLER | - | + | + | - | - | - | + | + | + | + | - | + | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | + | - | + | - | - | - |
| -RAMONER | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -RAPER | - | + | + | - | - | - | + | + | + | + | - | + | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
| -RASER | - | + | + | - | - | - | + | + | + | + | - | + | + | + | + | - | + | + | - | - | - | - | + | + | + | - | - | - |
| -RATURER | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | + | - |

N
O
=
D
E
S
T
I
N
A
T
I
O
N

N N N N N N N N P P P P P N N N N N I N N N A A D N N N
 1 1 0 0 1 1 0 2 R R R R P 2 2 2 2 L L L L S N O 1 V N N N E V V V
 = = N N L V L V V S P P P P = S I = = I R V E S Q H H H N I N
 H C I N . N P L L L D I = N P T U U U H U H U L E D E H
 U M V P A 1 O S = # = A = V R E V = S L U C C O S S = C S L O L
 N P C Q U E N I D E E V E R S N P (N E L O R S C O R P S
 N P C N 2 P C N 2 P C) T S S C U T E S T E S N P A B I T
 P 1 N 1 S

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -RAYER | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | + | - |
| +RAZZIER | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | + | + | - | + | + | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - |
| -RECURER | - | - | - | - | - | + | + | + | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| -ROGNER | - | + | + | - | - | + | + | + | + | - | + | + | + | + | - | + | + | - | - | - | - | + | + | + | + | + | - |
| -SABRER | - | + | + | - | - | + | + | + | + | - | - | + | + | + | - | + | - | + | - | - | + | + | - | + | + | + | - |
| +SAISIR | - | + | + | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | + | - | + | - |
| -SAUCER | - | + | + | - | - | + | + | + | + | - | - | + | + | + | - | + | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - |
| -SCIER | - | + | + | - | - | + | + | + | + | - | + | + | + | + | - | + | + | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - |
| -SECTIONNER | - | + | + | - | - | + | - | + | - | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| -SOUSTRAIRE | - | + | - | - | + | - | + | - | + | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | + | - | + | + | + |
| -SUPPRIMER | - | + | + | - | + | - | + | - | + | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | + | - |
| -TAILLER | - | + | + | - | - | + | + | + | + | - | + | + | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - |
| -TONDRE | - | + | + | - | - | + | + | + | + | - | + | + | + | + | - | + | + | - | - | - | - | + | + | + | - | - | - |
| -TORCHER | - | - | - | - | - | + | + | + | + | - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| +TRAIRE | - | + | - | - | - | + | + | + | + | + | + | + | + | + | - | + | + | - | - | - | - | + | + | + | + | - | - |

NNNN
 0012
 ==
 SDPP
 OEOO
 USSS
 RTII
 CITT
 ENII
 AOO
 TNN
 IONN
 N00

PPNNNSSTPPPPPPPP
 FF102ORRREPPPPPP
 XX=VVPRJEPPEPEPE
 NNVVOCETLLLLLD
 NNNNSI/TSS#DDDDDIR
 GG1ITDSE#DDDA=V
 / / I E = D E A U N T
 S N O S T I N T R E
 O E I O N I N A T I O N
 U L N T I N A T I O N
 R L E N N A T I O N
 C E I N N A T I O N
 E D E S T
 N N N N N N N N N N
 1 1 V V V V V V V
 = = E = N I N Q
 V = V = E = N D U
 N Y = E S = N I N Q
 N T N - L E H E
 N L H O C L E U M P
 (M T O L L O C C
 + C E X T E C C
 P R N T E S N A B B
 E P R E T P R I S T
) T T T

- + - +ACCUEILLIR
- - - -ALITER
- + - -APPELER
- - - -ASSEDIR
- - - -ATTABLER
- - - -ATTELER
- + - - -BANNIR
- - - -BLACKBOULER
- - - +BOUCLER
- - - -BOUSCULER
- - - -CASERNER
- - - -CASSER
- - - +CLAQUEMURER
- - - +CLAUSTRER
- - - +CLOITRER

- - - + - - - - + + - + - + + - - + + + - +
 - - - + - - - - + - - - + + - + - - - + - - -
 - - + + - - - - + - - - - + - + - - - - -
 - - - + - - - - + + + - - - + - + - - - - -
 + - - + + - - - - + + - - + - + - + - - - -
 - - - + - + - + - + - - - - + + + - + + - +
 + - - + - - - - + - - - - + - + - + - - + -
 - - - + - + - + - + + - + - - - + + - - + - -
 + - - + - - - - + - - - - + + - + - - - + -
 + - - + - - - - + - - - - + - + - + - - + -
 + - - + - - - - + - - - - + + - + + - - + -

NNNN
 0012
 ==
 SDPP
 OEOO
 USSS
 RTII
 CITT
 ENII
 AON
 TN
 I
 ONN
 NOO

PPNNNS T P P P P P P P N P P P N N N N N N
 FF102ORRREERRE2PPV11VVVV
 XX=VVPRJEPPEEPEE=VVE=VVE
 NNNNOCE T L L L L L L D N Y E S = N I N Q
 EENSI/LS S D D D D I NTN D U
 GG I / S # = = = = R N - L E H E
 / / SN O I E D E A = V H O E U P
 O E I O S D E A U N T (M L L L
 U L N T I N T R E + C E C O L L
 R L N I N T R S P O X E C O L L
 C E N N A T R S P O X E C O L L
 E I N A T I O N R E C E S N A B
 D E S T I O N P R E T I S T
 T I O N) T T T

| | |
|--------------------|---|
| - - - +COFFRER | + - - + - - - - - + - - - - + + - + + - - + - |
| + - - -CONGEDIER | - - - + - - - + - - - - - - - + + - - + - - |
| - - - -CONSIGNER | + - - + - - - - - + + - + - - + - + - - - - - |
| - + + -COUCHER | - - - + - - - - - + + + - - + + - + + - - - - |
| - - - -CRUCIFIER | + - - + - - - - - + + + - + + - + + - - - - |
| - - - -DEBOULONNER | - - - + - - - + - - - - - - - + + + - - - - |
| - - - -DEBOUTER | - - - + - - - + - - - - - - - + + - - - - - |
| - - - -DEFERER | - - - + - - - - - + - - - - - + - + - - - - - |
| - - - -DEGOMMER | - - - + - - - + - - - - - - - + + + + + - - - |
| + - - -DEPORTER | - - - + - + - + - + - - + + - + + + - - - - - |
| - - - -DEPUTER | - - + + - - - - - + - - - - - - - + - - - - - |
| - - - -DESARCONNER | - - - + - - - + - + + - - - + - + + + - - - - |
| - - - -DESTITUER | - - - + - - - + - - - - - - - + + - - - - - |
| - + - -DETENIR | - - - + - - - - - + + - - - + - + - - - - - |
| - - - -DETRONER | + - - + - - - + - - - - - - + - + + + - + - - |

NNNN
OO12
==
SDPP
OEOO
USSS
RTII
CITT
ENII
AONN
TNN
IONN
NOO

PPNNNSSTPPPPPPPNPPNNNNNN
FF102OUAAEPPRRREEEP2PPVVEV
XX=VVVPOCETLSS=#DEE
NNNNSI/TIEST
EGG/ /S
OUL
RCE
DEST
NIN
ATION
NIN
QUE
HE
UM
P
L
LOCC
NABBS
TTT

+ - - -EVINCER

- - - + - - - + - - - - - - - + + - + + - -

- - - -EXCOMMUNIER

- - - + - - - + - - - - - - + - + + + - - - -

- - - -EXHUMER

- - - + - - - + - - - - - - + - + + + + + - +

+ - - -EXILER

- - - + - + - + - + - - + + - - + + - - - - -

- - - -EXPATRIER

- - - + - + - + - + - - + + + - + + - - - - -

- - - -EXPROPRIER

- - - + + - - + - - - - - - + + - - - - -

+ - - -EXTRADER

- - - + - + - + - + - - + + - - + + - - - - -

- - - -FILER

- - - + - + + - - + + - + + - - - + - - - - -

- - - -FOURVOYER

- - - + - - - - - + - - - - - - + - - - - -

- + - -HEBERGER

- - - + - - - - - + + - + - - + + - + - - -

- - - -HOSPITALISER

- - - + - - - - - + - - + - + + - + - - - - -

- - - +INCARCERER

- - - + - - - - - + - - + - - + - + - - - + -

- - - -INHUMER

- - - + - - - - - + - - - - + + - + + - + - -

- - - -INTERNER

- - - + - - - - - + - - - - + - + - - - - -

+ - - -LIBERER

- - - + + - - + - - - - - - + + - - - + -

NNNN
0012
==
SDPP
OEOO
USSS
RTII
CITT
ENAO
TNN
IONN
NOO

PPFNNSSTTRPPPPPP
FF102OUA REP REP REP REP
XX=VVPOUJEPPEPEPEPE
NENNVVPSCTLSLSDS
EGG/NSITIDLS#DDE
/SNOELIONSTIN
ULLEONNATI
RCEE1NATION
EDEST

NNNN
11VVVV
=VVIINQ
=NINQU
ESTNLEHE
VHOCLEHE
(MTOCL
+PCXTE
PRECE
NT)RIT

+ - - -LICENCIER
- - - -LIMOGER
- + + +LOGER
- - - -MOBILISER
- - - +MURER
- - - -MUTER
- - - -NOMMER
- - - -NOYER
- - - -PENDRE
- - - -PIEGER
- - - -PISTER
- - - -POSTER
- - - -POURSUIVRE
+ - - -PROSCRIRE
- - - -PROSTERNER

- - - + - - - + - - - - - - - - - - + + - - - -
- - - + - - - + - - - - - - - - - - + - + + - - - -
+ - - + - - - - - - + + + + - + + - + + + + - +
+ + - + - - - - - - + - - - - - - + - + + - - - -
+ - - + - - - - - - + - - - - - - + - + + - + + -
- - - + - + - + - + - - - - - - + + + - - - - -
- - - + - - - - - - + - - - - - - + - + + + + -
+ - - + - - - - - - + - - - - - - + - + + - - - -
- - - + - - - - - - + + - + - + + - + + + - - -
- - - + - - - - - - + + - - - - - - + + + - - - -
- - - + - - - - - - + - - - - - - + - - - - - - -

NNNN
 0012
 ==
 SDPP
 OEOO
 USSS
 RTII
 CITTT
 ENIII
 AOO
 TNN
 I
 ONN
 NOO

PPNNNSSTTPPPPPPPPNPPPN
 FF102ORRREPPPPR2PPPN
 XX=VVVPRJEEEPV=VV=V
 NNNNOCETLSLLLLLD
 EENSI/TSSDDDDDIR
 / / I / # = = = = R
 SNEIOSDEEAA=V
 OULNTINNTRE
 RL
 CE
 E
 DEST
 I
 ONN
 NOO

| | |
|-------------------|---|
| - - - -RABATTRE | - - - + - - - - - + + - - - + - + - - - - - |
| - + - -RECEVOIR | - - - + - - - - - + - - - - - + - + - - - + - - |
| - - - -RECONDUIRE | - - - + - + - - - + + - + - - + - - - + - - + |
| - + - -RECRUTER | - - + + - - - + + - - - - - + - - - - - |
| - + - -RECUEILLIR | - - - + - - - - - + + - + - - + - + - - + - + |
| + - - -RELACHER | - - - + - - - + - - - - - - - + + - - - - - |
| + - - -RELAXER | - - - + - - - + - - - - - - - + + - - - - - |
| + - - -RENOYER | - - - + - - - + - - - - - - - + + - - - - - |
| - - - -REPLIER | - - - + - + - + - + + - + + - + + + - - - - - |
| + - - -REVOQUER | - - - + - - - + - - - - - - - + + - - - - - |
| - - - -SEQUESTRER | - - - + - - - - - + - - - - - + - + + - - - - - |
| - - - -SUSPENDRE | - - - + - - - + - - - - - - - + - - - - - |
| - - - -TALONNER | - - - + - - + - - - - - - - - + - - - - - |
| - - - -TAPIR | - - - - - - - - - + + + - - - + - + + - + - - |
| - - - -TERRER | + - - - - - - - - + - - - - + - + + - + - - |

N N N N
 O O 1 2
 = =
 S D P P
 O E O O
 U S S S
 R T I I
 C E N I
 A O O
 T N N
 I O N
 N O O

P P N N S T P P P P P P P N P P N N N N N
 F F 1 0 2 O R R R R R R R 2 P P 1 1 N N N N N
 X X = V V P O C E J E E E E E V = V = E = V V V V V
 N N N N S E T L L L L L L L D N T N = N I N Q
 E E G G 1 N I / T S = S D D D D I R = S T N - L E H U
 / / S O E I T I E = # = = = A = V H O C L E U P
 O E U L N O N T I N O N T = (M T O L C M P
 U R L N N I N N T R = E + C E C T O L C C
 R C E 1 N N T R E P R E C P O X T E S N N
 E E I N N A T I O N S E P R E C E S P A B B
 D E S T) T T T T T

-- -- -- --TRAQUER

-- -- -- + - - + - - + + - - - + + - + + - - + -

-- -- -- --VAUTRER

-- -- -- - - - - - - - + + - - - - + - + - - - - + -



NNNN
 OOL2
 = = L
 S D P D
 O E O P
 U S S P
 R T I O
 C E N I S
 A T I O
 I O N N
 N O N O
 N O

P P N N N N N N N N N P P P P P P P N N P N N N N N N A A N N N
 F F 1 1 0 0 0 0 1 1 1 0 2 R R R R R R R R R 0 2 P P 2 L L 2 0 0 1 1 V N N V V V
 X X = = N L V V V V = V = C V D P P P P P P P V = Y = L U D = V V N 1 V N N V V V
 N N N H C I N N N N = L V N N S Q H H N I N
 E E G G / S N O U L E N P A I T P O S I D S C A L D D I R = L F A I T L O C D N 2 C O M B I E N
 E / S O E U L R C E N I P C N O U R C E L O C D N 2 C O M B I E N S U E P (E L O C T E X T C O R P S
 D E S T C C C Q U E P N I N R E N P A B S T

| | |
|----------------------|---|
| - - - -DEVELOPPER | - - - - - - - - - - + - - + + - - - - - - + + + - - - - - + + + - - + + - |
| - - + +DILUER | - - - + + - - - - - + - + - - - - - + + + - - - - + + - - + + + |
| - - + -DISSOUDRE | - - - + + - - - - - + - + - - - - - + + + - - - - + - - - + + + |
| - - - -ECRABOUIILLER | - - - + + + + - - - - + - - + + - - - - - + + + - - - - + - - - - + |
| - - - -ECRASER | - - - + + + + - - - - + - - + + - - - - - + + + - - - - + - - - - + |
| - - - -EGARER | - - - - - - - - - - + - + + - - - - - + + - - - - + - - - + - + |
| - - - +ENCLAVER | + - - + + - - - - + - + - - - - - - + + - + - - - + + - - + + + |
| - - - +ENFERMER | - - + + + - - - - - - - - + - - - - - - + + - - - - + - - - + + |
| - - - +ENGLOBER | + + - - - - - + - - - + + - - - - - + + - - + - - - + + - - + + + |
| - - - -ENRACINER | + + - + + - - - - + - + - + - - - - - + + + - - - - + - - - + + |
| - - - -ETALER | - - - + - - - - - - - + - - + - - - - - - + + + - - - - + - - - + - + |
| - - - -ETENDRE | - - - + + - + - - - - + - - + - - - - - + + + - - - - + - - - + - - |
| - + - +GARDER | - - + + - - + - + - - + - + + + - - - - + - + + - - - - + - - - + + + |
| - + - +IMMOBILISER | - - + + + + - - - - + - + + + - - - - - + + + - - - - + + - - - - + + |
| - - - -LAISSER | - - + + - - + - - - - + - + + + - - - - + - + + + - - - - + - - - + + + |



3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
 6 6 6 7 7 7 7 8 8 8 8
 D S S M M M E L L L L L
 T L R E S D S H R

| | |
|--------------------|-------------------------|
| NO=N HUM | + - - - - - - - - - |
| NO=VN | + - - + - + + - - - - |
| NO=SOURCE | - - - - - - + + - + + |
| NO=DESTINATION | - - - - - + + + + + + |
| N1 POSITION NO | - + + + + + + + - + + |
| N2 POSITION NO | - - + + + + - - - - + - |
| N2L POSITION NO | - + - - - - - - - - |
| N2LS POSITION NO | - - - - - - - + - - - |
| N2LD POSITION NO | - - - - - - + + - - + |
| N2=BENEFICIAIRE | + - - - - - - - - - |
| PFX NEG/SOURCE | - + + - - - - + + - + + |
| PFX NEG/NELLE DEST | - - - - - - + + - + + |
| N1=N HUM | + + + + + + + + + - + |
| N1=NPC | + + + + + + + + + - + |
| NO LUI V NIPC | + + + + + + + + + - + |
| NO V N1 LOC NIPC | - + + + + + + + + - + |
| NO V N1 SUR NIPC | - + - - - - - + + - + |
| NO V NOPC | + + + + - + - + + + - + |
| N1=N-HUM | + + + + + + + - - - - |
| N1=LE FAIT QUE P | - + + + + + + - + + - + |
| N1=VN | + + + + - + + + + + + |
| N1=N NUM | + - - - - - - - - - |
| N1=COUP | + - - - - - - + - - + |
| PPV=LE | + + + + + + - - - - - |
| NO V N1 | - + + + + + + + + + + |
| N2 POSITION N1 | - - - - - - - - - + - |
| N2L POSITION N1 | - + - - - - - - - - |
| N2LS POSITION N1 | - - - - - - + - + - - |
| N2LD POSITION N1 | - - - - - - - + - - + |

3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
D S S H H H F L L L L L L
T L R E S E L S H R

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| INSTR POSITION N1 | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| SOURCE/DESTINATION | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| TRAJET | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - |
| PREP=A | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| PREP=AVEC | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| PREP=DE | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| PREP=PAR | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| PREP LS=DE | - | + | - | - | - | - | - | + | - | + | + | - |
| PREP LS#DE | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | + | - |
| PREP LS=A | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - |
| PREP LD=DANS | - | + | - | + | - | - | - | + | + | - | + | + |
| PREP LD=SUR | - | + | - | - | - | - | - | + | + | - | + | + |
| PREP LD=CONTRE | - | + | - | - | - | - | - | + | + | - | + | + |
| PREP LD=A | - | + | - | - | - | - | - | + | + | - | + | + |
| PREP LD=AUTOUR DE | - | + | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + |
| PREP DIR=VERS | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | + |
| PREP DIR=SUR | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + |
| N2 = N HUM | - | + | + | + | + | + | + | - | - | - | - | - |
| N2=NPC | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| N LUI V N PREP N2PC | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| NO V N1 LOC NOPC | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + |
| NO V N1 PREP N1PC | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |
| N2 = N=HUM | + | + | + | + | + | + | + | - | - | - | - | - |
| N2 = LE FAIT QUE P | - | + | + | - | + | + | - | - | + | - | - | + |
| N2=VN | + | + | + | - | - | - | + | - | - | - | + | - |
| N2=VN SFX | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| SFX=AGE | - | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - |
| SFX=MENT | - | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - |
| SFX=TION | - | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - |
| SFX=URE | - | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - |
| N2=N PL OBL | + | - | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - |
| N2=TROU | - | - | - | + | + | + | - | - | - | - | - | - |
| N2-COUCHE | - | - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - |

| | 3
6
D
T | 3
6
S
L | 3
6
S | 3
7
R | 3
7
M
E | 3
7
E
S | 3
8
L
S | 3
8
L
D | 3
8
L
S | 3
8
L
M | 3
8
L
R |
|---------------------|------------------|------------------|-------------|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| PPV=LUI | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| PPV=Y | + | + | + | - | - | - | + | + | + | + | + |
| PPV=EN | - | + | + | + | + | + | + | - | - | + | - |
| N2LS=NPC | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - |
| N LUI V N LOCS N2PC | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - |
| N2LS=VN | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - |
| N2LD=NPC | - | - | - | - | - | - | + | + | + | - | + |
| N LUI V N LOCD N2PC | - | - | - | - | - | - | + | + | + | - | + |
| N2LD=VN | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + |
| INSTR=VN | - | + | - | + | - | - | + | + | - | + | - |
| NO V PREP N2 | - | + | - | - | - | - | + | + | + | + | - |
| NO V N1 DE COMBIEN | - | + | - | - | - | - | + | + | + | - | + |
| N V N1 SUR LUI-MEME | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + |
| N1 EST VE(E+PREP N) | + | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + |
| N1 V N2L | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| N1 ET N2 FONT UN VN | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| VN ENTRE N1 ET N2 | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| N1 = N-HUM CONCRET | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| N1 = N-HUM ABSTRAIT | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| NO V N1 N NUM | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| NO V N1 A N HUM | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| A N HUM=LOC CORPS | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| N V N LOC TEXTE | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| N V IDEE LOC ESPRIT | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| N V N HUM LOC NABST | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| N V QUE P LOC NABST | - | - | - | - | - | - | + | + | + | + | + |
| N V TEXTE DE N | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | - |
| N V ESPRIT DE IDEE | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | - |
| N V N HUM DE NABST | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | - |
| A N HUM=SOURCE | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - |
| A N HUM=LOCS CORPS | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - |
| DE N HUM=SOURCE | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - |
| N V N LOCS TEXTE | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| D | S | S | R | R | R | F | L | L | L | L |
| T | L | S | R | E | S | | | D | S | H |
| | | | | | | | | | | R |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N V IDEE LOCS ESPRIT | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - |
| N V N HUM LOCS NABST | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - |
| A II HUM=DEST | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + |
| A N HUM=LOCD CORPS | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + |
| N V N LOCD TEXTE | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + |
| N V IDEE LOCD ESPRIT | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + |
| N V II HUM LOCD NABST | - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | + |
| NO V N2(E+ DE N1) | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| NO V N2(E+ LOC N1) | - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - |

| | |
|--------------|--------------------|
| ABAISSER | 38L |
| ABATTRE | 38L |
| ABIMER | 38LD |
| ABREUVER | 37M |
| ABRITER | 38LD |
| ABSTRAIRE | 38L |
| ACCENTUER | 37ME |
| ACCOLER | 36SL |
| ACCOMMODER | 36S 37MS |
| ACCOMPAGNER | 37MS 37MS |
| ACORDER | 36DT 36S |
| ACCOSTER | 38LD |
| ACCOTER | 36SL |
| ACCOUCHER | 37E |
| ACCOUDER | 38LD |
| ACCOUPLER | 36S |
| ACCOUTRER | 37MS |
| ACCROCHER | 36SL |
| ACCROITRE | 37MS |
| ACCROUPIR | 38LD |
| ACCUEILLIR | 38LH |
| ACCUSER | 37M |
| ACHALANDER | 37ME |
| ACHETER | 36DT |
| ACQUINER | 36S |
| ACQUERIR | 36DT |
| ACQUITTER | 36DT 37E 37ME |
| ADAPTER | 36S 36SL |
| ADDITIONNER | 36S 37ME |
| ADJOINDRE | 36DT 38LD |
| ADJUGER | 36DT |
| ADMINISTRER | 36DT |
| ADOSSER | 36SL |
| ADRESSER | 36DT |
| AERER | 37ME |
| AFFALER | 38LD |
| AFFECTER | 36DT 37M |
| AFFICHER | 38LD |
| AFFRANCHIR | 37E |
| AFFUBLER | 37MS |
| AGENCER | 36S |
| AGENOUIILLER | 38LD |
| AGGLOMERER | 36S 36SL |
| AGGLUTINER | 36S 36SL |
| AGONIR | 37M |
| AGRAFER | 36SL |
| AGREGER | 36S 36SL |
| AGREMENTER | 37ME |
| AIGUIILLER | 38L |
| AIMANTER | 37MS |
| AJOURER | 37ME |
| AJOUTER | 38LD |
| AJUSTER | 36S 36SL 38LD 38LR |
| ALCOOLISER | 37ME |
| ALIMENTER | 37ME |
| ALITER | 38LH |
| ALLAITER | 37ME |
| ALLIER | 36S |
| ALLONGER | 36DT 38LD |
| ALLOUER | 36DT |
| ALTERER | 37MS |
| AMALGAMER | 36S 36SL |

| | |
|-------------|---------------|
| AMARRER | 36SL |
| AMENER | 36DT |
| AMIDONNER | 37ME |
| AMORCER | 37ME |
| AMPUTER | 36DT 37E 38LS |
| ANCRER | 38LD |
| ANNELER | 37ME |
| ANNEXER | 38LD |
| ANNOTER | 37ME |
| ANTIDATER | 37ME |
| APPARENTER | 36S |
| APPARIER | 36S |
| APPATER | 37ME |
| APPELER | 38LH |
| APPLIQUER | 36DT 38LD |
| APPORTER | 36DT |
| APPROPRIER | 36S |
| APPUYER | 38LD |
| ARCHIVER | 38LD |
| ARGENTER | 37ME |
| ARMER | 37ME |
| ARMORIER | 37ME |
| AROMATISER | 37ME |
| ARRACHER | 36DT 38LS |
| ARRANGER | 37E |
| ARRIMER | 36SL |
| ARROSER | 37M |
| ARTICULER | 36SL |
| ASPERGER | 37MS |
| ASPHALTER | 37ME |
| ASPIRER | 38L |
| ASSAISONNER | 37MS |
| ASSEMBLER | 36S |
| ASSENER | 36DT 38LD |
| ASSEOIR | 38LD 38LH |
| ASSIEGER | 37M |
| ASSIGNER | 36DT |
| ASSIMILER | 36S |
| ASSOCIER | 36S |
| ASSORTIR | 36S 37M |
| ASSOURDIR | 37MS |
| ASSUJETTIR | 36SL |
| ATTABLER | 38LH |
| ATTACHER | 36SL |
| ATTELER | 37MS 38LH |
| ATTIFFER | 37MS |
| ATTIRER | 36DT |
| ATTRAPER | 38LD 38LS |
| ATTRIBUER | 36DT |
| AUGMENTER | 37MS |
| AUREOLER | 37ME |
| AURIFIER | 37ME |
| AVANCER | 36DT 38L |
| AVANTAGER | 37ME |
| AVENTURER | 38LD |
| BACHER | 37ME |
| BADIGEONNER | 37ME 38LD |
| BAFFRER | 38LS |
| BAGUER | 37ME |
| BAIGNER | 37ME 38LD |
| BAILLONNER | 37ME |
| BAISSER | 38L |
| BALADER | 38L |
| BALAFRER | 37ME |
| BALANCER | 36DT 38L 38LD |
| BALAYER | 37E 38L |

| | |
|--------------|----------------|
| BALISER | 37ME |
| BALLONNER | 37MS |
| BANDER | 37ME 38LD 38LD |
| BANNIR | 38LH |
| BAPTISER | 37M |
| BARBOUILLER | 37MS 38LD |
| BARDER | 37ME |
| BARRER | 37ME 38L 38LS |
| BARRICADER | 37ME |
| BASANER | 37ME |
| BASCULER | 38L |
| BASSINER | 37M |
| BATER | 37ME |
| BAVER | 38L |
| BAZARDER | 36DT 38L |
| BECQUETER | 38LS |
| BEQUILLER | 37ME |
| BERCER | 37M |
| BETONNER | 37ME |
| BEURRER | 37ME |
| BIBERONNER | 38LS |
| BIFFER | 38LS |
| BIGARRER | 37MS |
| BINER | 37E |
| BISEAUTER | 37ME |
| BITUMER | 37ME |
| BLACKBOULER | 38LH |
| BLESSER | 37MS |
| BLINDER | 37MS |
| BLOQUER | 36SL 37M 38LR |
| BLOTTIR | 38LR |
| BOBINER | 38L |
| BOIRE | 38LS |
| BOISER | 37ME |
| BOMBARDER | 37M |
| BOMBER | 37MS |
| BONDER | 37ME |
| BORDER | 37ME |
| BOSSELER | 37ME |
| BOTTER | 37ME |
| BOUCHER | 37MS |
| BOUCLER | 37ME 37MS 38LH |
| BOUFFER | 38LS |
| BOUFFIR | 37MS |
| BOUGER | 38L |
| BOULONNER | 36SL |
| BOULOTTER | 38LS |
| BOURRER | 37ME 38LR |
| BOUR SOUFLER | 37MS |
| BOUSCULER | 38LH |
| BOUTER | 38L |
| BOUTONNER | 36SL 37ME |
| BRADER | 36DT |
| BRANCHER | 36SL |
| BRAQUER | 38L |
| BREVETER | 37ME |
| BRIDER | 36SL 37ME |
| BROCANTER | 36DT |
| BROCHER | 37M 37MS |
| BRODER | 37MS 38LD |
| BRONZER | 37ME |
| BROSSER | 37E 38L 38LR |
| BROUETTER | 38L |
| BROUILLER | 36S |
| BROUTER | 38LS |
| BRULER | 37MS |

| | |
|--------------|----------------|
| BURINER | 37M |
| BUTINER | 37E 38L |
| BUTTER | 37ME |
| CABLER | 37ME |
| CABOSSER | 37ME |
| CACHER | 37ME 38LD |
| CACHETER | 37ME |
| CADENASSER | 37ME |
| CADENCER | 37ME |
| CADRER | 38LD 38LR |
| CAILLOUTER | 37ME |
| CALER | 38LR |
| CALFATER | 37ME |
| CALFEUTRER | 38LD |
| CAMBRER | 37MS 38L |
| CAMOUFLER | 37MS 38LD |
| CAMPER | 38LD |
| CANALISER | 38L |
| CANARDER | 37M |
| CANNER | 37MS |
| CANONNER | 37M |
| CAOUTCHOUTER | 37ME |
| CAPARACONNER | 37ME 38LD 38LD |
| CAPELER | 37MS |
| CAPITONNER | 37ME |
| CAPOTER | 37ME |
| CAPSULER | 37ME |
| CAPTER | 38L |
| CAPUCHONNER | 37ME |
| CARAMELISER | 37ME |
| CARENER | 37ME |
| CAROTTER | 36DT |
| CARRELER | 37ME |
| CARRER | 38LR |
| CARROSSER | 37MS |
| CARTONNER | 37ME |
| CASER | 36DT 38LD |
| CASERNER | 38LH |
| CASSER | 37MS 38LH 38LS |
| CASTRER | 37E |
| CATAPULTER | 38L |
| CAVIARDER | 38LS |
| CEDER | 36DT |
| CEINDRE | 37MS 38LD 38LD |
| CEINTURER | 37ME 38LD 38LD |
| CENDRER | 37ME |
| CENSURER | 37E 38LS |
| CERCLER | 37ME |
| CERNER | 37M 37ME |
| CHAMARRER | 37MS |
| CHAPARDER | 36DT |
| CHARBONNER | 37ME |
| CHARGER | 37ME 38LD |
| CHARPENTER | 37ME |
| CHARRIER | 38L |
| CHASSER | 38L |
| CHATRER | 37E |
| CHAULER | 37ME |
| CHAUMER | 37E 38LS |
| CHAUSSER | 37ME 38LD 38LD |
| CHAVIRER | 38L |
| CHECHER | 38LR |
| CHEVILLER | 36SL |
| CHIER | 38L |
| CHIFFRER | 37ME |
| CHIPER | 36DT |

| | |
|----------------|----------------|
| CHOISIR | 38LS |
| CHOQUER | 36SL |
| CHROMER | 37ME |
| CIMENTER | 37ME |
| CINTRER | 38L |
| CIRCONSTANCIER | 37ME |
| CIRER | 37ME |
| CISAILLER | 37M 38LS |
| CISELER | 37MS |
| CLAQUEMURER | 38LH |
| CLASSER | 38LD |
| CLAUSTRER | 38LH |
| CLAVETER | 36SL |
| CLOISONNER | 37ME |
| CLOITRER | 38LH |
| CLORE | 37MS |
| CLOTURER | 37ME |
| CLOUER | 36SL |
| COALISER | 36S |
| COCHER | 37ME |
| COCHONNER | 37MS |
| COFFRER | 38LH |
| COGNER | 36SL |
| COIFFER | 37ME |
| COINCER | 38LR |
| COLLATIONNER | 36S |
| COLLER | 36DT 36SL |
| COLMATER | 37MS |
| COLONISER | 37ME |
| COLORER | 37ME |
| COLORIER | 37ME |
| COLPORTER | 38L |
| COLTINER | 38L |
| COMMANDER | 36DT |
| COMMUTER | 36S |
| COMPARER | 36S |
| COMPOSTER | 37M 37ME |
| COMPRIMER | 38LR |
| CONCILIER | 36S |
| CONFEDERER | 36S |
| CONFERER | 36DT |
| CONFIER | 36DT |
| CONFISQUER | 36DT |
| CONFONDRE | 36S |
| CONFORMER | 36S |
| CONFRONTER | 36S |
| CONGEDIER | 38LH |
| CONNECTER | 36SL |
| CONSENTIR | 36DT |
| CONSERVER | 38LR |
| CONSIGNER | 38LH |
| CONSTELLER | 37MS |
| CONTENIR | 38LR |
| CONVOYER | 38L |
| COORDONNER | 36S |
| CORNER | 37ME |
| CORRELER | 36S |
| CORRIGER | 37E |
| CORSER | 37ME |
| CORSETER | 37ME 38LD 38LD |
| COSTUMER | 37ME |
| COUCHER | 38LD 38LH |
| COUDER | 38L |
| COUDRE | 36SL |
| COULER | 38LD 38LD |
| COULISSER | 37ME |

| | | | |
|-----------------|------|------|------|
| COUPER | 37MS | 37MS | 38LS |
| COUPLER | 36S | | |
| COURBER | 38L | | |
| COURONNER | 37ME | | |
| COURT-CIRCUITER | 36S | | |
| COUVRIR | 37MS | | |
| CRACHER | 38L | | |
| CRAMPONNER | 36SL | | |
| CRANTER | 37ME | | |
| CRAQUELER | 37MS | | |
| CRAQUER | 38LR | | |
| CRAVATER | 37ME | | |
| CRAYONNER | 37M | | |
| CRENELER | 37ME | | |
| CREPIR | 37ME | | |
| CREUSER | 37ME | | |
| CREVASSER | 37ME | | |
| CRIBLER | 37M | | |
| CROISER | 36SL | | |
| CROTTER | 37ME | | |
| CRUCIFIER | 38LH | | |
| CUEILLIR | 38LS | | |
| CUIRASSER | 37ME | | |
| CUIVRER | 37ME | | |
| CULASSER | 37ME | | |
| CULBUTER | 38L | | |
| CULOTTER | 37ME | 37ME | |
| CULTIVER | 37MS | | |
| CUMULER | 36S | | |
| CURER | 37E | 38LS | |
| CURETER | 37E | 38LS | |
| DALLER | 37ME | | |
| DARDER | 38LD | | |
| DATER | 37ME | | |
| DEBAPTISER | 37E | | |
| DEBARRASSER | 38LS | | |
| DEBLAYER | 37E | 38LS | |
| DEBOULONNER | 38LH | | |
| DEBOUTER | 38LH | | |
| DECALER | 38L | | |
| DECALOTTER | 37E | | |
| DECANTER | 37E | | |
| DECAPER | 37E | 38LS | |
| DECAPI TER | 37E | | |
| DECAVER | 37E | | |
| DECERNER | 36DT | | |
| DECHARNER | 37E | | |
| DECHAUMER | 37E | | |
| DECHIRER | 38LS | | |
| DECHOIR | 37E | | |
| DECLINER | 36DT | | |
| DECOCHER | 36DT | 38LD | |
| DECORER | 37ME | | |
| DECORTIQUER | 37E | | |
| DECOUPER | 38LS | | |
| DEDICACER | 36DT | 37ME | |
| DEDIER | 36DT | | |
| DEDOUANER | 38LS | | |
| DEDUIRE | 38LS | | |
| DEFAIRE | 38LS | | |
| DEFALQUER | 38LS | | |
| DEFEQUER | 38L | | |
| DEFERER | 38LH | | |
| DEFEUILLER | 37E | | |
| DEFIBRER | 37E | | |
| DEFLOSER | 37E | | |

| | |
|-------------|----------------|
| DEFOLIER | 37E |
| DEFRAYER | 37E |
| DEFRICHER | 37E |
| DEFROQUER | 37E |
| DEGAGER | 37E |
| DEGAINER | 38LS |
| DEGERMER | 37E |
| DEGOBILLER | 38L |
| DEGOMMER | 38LH |
| DEGORGER | 37E 38L |
| DEGRADER | 37E |
| DEGROSSIR | 37E |
| DEGUEULER | 38L |
| DEGUISER | 37MS |
| DEGUSTER | 38LD 38LS |
| DEJANTER | 38LS |
| DEJETER | 38L |
| DEJUGER | 37E |
| DELAVER | 37E |
| DELAYER | 38LR |
| DELEGUER | 36DT |
| DELIMITER | 37M |
| DELIVRER | 36DT |
| DEMAIGRIR | 37E |
| DEMAILLER | 37E |
| DEMANTELER | 37E |
| DEMARQUER | 36S |
| DEMENAGER | 38L |
| DEMERITER | 37E |
| DEMETTRE | 37E |
| DEMONTER | 38LS |
| DENATURER | 37E |
| DENTELER | 37ME |
| DENUER | 37E |
| DEPAREILLER | 37E |
| DEPARER | 37M |
| DEPARTAGER | 36S |
| DEPARTIR | 36DT 37E |
| DEPECHER | 36DT |
| DEPIAUTER | 37E |
| DEPLACER | 38L |
| DEPLOYER | 38L |
| DEPLUMER | 37E |
| DEPOETISER | 37E |
| DEPOILER | 37E |
| DEPORTER | 38LH |
| DEPOSER | 36DT 38LD 38LD |
| DEPOSSEDER | 37E |
| DEPOUILLER | 37E |
| DEPUTER | 38LH |
| DERATISER | 37E |
| DEROBER | 36DT |
| DEROUTER | 38L |
| DESAFFECTER | 37E |
| DESALTERER | 37M |
| DESARCONNER | 38LH |
| DESARGENTER | 37E |
| DESCENDRE | 38L |
| DESHERBER | 37E 38LS |
| DESIGNER | 37ME |
| DESODORISER | 37E |
| DESOSSER | 37E |
| DESQUAMER | 37E |
| DESSAISIR | 37E |
| DESSERVIR | 37E |
| DESTINER | 36DT |

| | |
|--------------|----------------|
| DESTITUER | 38LH |
| DETAILLER | 36DT 37ME |
| DETENIR | 38LH |
| DETERGER | 37E 38LS |
| DETOURNER | 38L |
| DETRONER | 38LH |
| DETROUSSER | 37E |
| DEVALISER | 37E |
| DEVELOPPER | 38L 38LR |
| DEVERSER | 38L |
| DEVIDER | 38L |
| DEVIER | 38L |
| DIAPRER | 37MS |
| DIFFERENCIER | 36S |
| DIFFUSER | 38L |
| DILUER | 38LR |
| DISCERNER | 36S |
| DISCRIMINER | 36S |
| DISPOSER | 38LD |
| DISPUTER | 36DT |
| DISSIMULER | 37M 38LD |
| DISSOUDRE | 38LR |
| DISTANCER | 36SL |
| DISTINGUER | 36S |
| DISTRAIRE | 38L |
| DISTRIBUER | 36DT |
| DOCUMENTER | 37ME |
| DOMICILIER | 38LH |
| DOMINER | 37M |
| DONNER | 36DT |
| DORER | 37ME |
| DOTER | 37M 37ME |
| DOUBLER | 37ME 37MS |
| DOUER | 37M |
| DRAGUER | 37E 38L |
| DRAINER | 37E 38L |
| DRAPER | 37ME 38LD 38LD |
| DRESSER | 38L |
| DROGUER | 37ME |
| DROSSER | 38L |
| DYNAMITER | 37ME |
| EBARBER | 37E 38LS |
| EBOULER | 38L |
| EBRANCHER | 37E |
| ECAILLER | 37E |
| ECARTER | 36SL |
| ECHANCRER | 37MS |
| ECLABOUSSER | 37MS |
| ECLAIRCIR | 37E |
| ECLIPSER | 38LS |
| ECONDUIRE | 38LH 38LH |
| ECOPER | 37E 38LS |
| ECORCER | 37E |
| ECORCHER | 37E 37MS |
| ECORNER | 37E |
| ECOSSER | 37E |
| ECOULER | 38L |
| ECRABOUILLER | 38LR |
| ECRASER | 38LR |
| ECREMER | 37E |
| ECRIRE | 36DT |
| ECROUER | 38LH |
| ECUMER | 37E |
| EDENTER | 37E |
| EFFACER | 38LS |
| EFFEUILLER | 37E |

| | |
|----------------|----------------|
| EFFONDRER | 39L |
| EGALER | 36S |
| EGARER | 38LR |
| EGOUTTER | 37E 38LS |
| EGRAPPER | 38L |
| EGRENER | 37E |
| EJACULER | 38L |
| EJECTER | 38L |
| ELAGUER | 37E 38LS |
| ELARGIR | 38LH |
| ELEVER | 38L |
| ELIDER | 38LS |
| ELIMINER | 38LS |
| ELOIGNER | 36SL |
| EMAILLER | 37ME |
| EMANCIPER | 37E |
| EMARGER | 37E 37MS |
| EMASCULER | 37E |
| EMBALLER | 37MS 38LD |
| EMBARRASSER | 37M |
| EMBASTILLER | 38LH |
| EMBAUCHER | 38LH |
| EMBAUMER | 37ME |
| EMBERLIFICOTER | 36SL 37M |
| EMBOBINER | 38LD 38LD |
| EMBOITER | 36SL |
| EMBOUCHER | 36SL |
| EMBOURBER | 37ME 38LD |
| EMBOURSER | 38LD |
| EMBOUTEILLER | 38LD |
| EMBRANCHER | 38LD |
| EMBRIGADER | 38LH |
| EMBROCHER | 37ME 38LD 38LD |
| EMBROUSSAILLER | 37ME |
| EMBUER | 37ME |
| EMBUSQUER | 38LH |
| EMMAGASINER | 38LD |
| EMMAILLOTER | 37ME 38LD 38LD |
| EMMANCHER | 36SL 37ME |
| EMMELER | 36SL |
| EMMENAGER | 38LD |
| EMMITOUFLER | 37M 38LD |
| EMMURER | 38LH |
| EMONDER | 37E 38LS |
| EMPAILLER | 37ME |
| EMPALER | 37ME 38LD 38LD |
| EMPANACHER | 37ME |
| EMPAQUETER | 37M 38LD |
| EMPATER | 37ME |
| EMPENNER | 37ME |
| EMPERLER | 37ME |
| EMPESER | 37ME |
| EMPESTER | 37M |
| EMPETRER | 38LD |
| EMPIERRER | 37ME |
| EMPLUMER | 37ME |
| EMPOCHER | 38LD |
| EMPOISONNER | 37ME |
| EMPOISSER | 37ME 38LD |
| EMPOTER | 38LD |
| EMPOUSSIERER | 37ME |
| EMPREINDRE | 37MS |
| EMPRISONNER | 38LH |
| EMPRUNTER | 36DT 38LS |
| ENCADRER | 37ME 38LD |
| ENCAISSER | 38LD 38LD |

| | | | |
|---------------|------|-----------|-----------|
| ENCAPUCHONNER | 38LD | 38LD | |
| ENCASTRER | 38LD | | |
| ENCAUSTIQUER | 37ME | | |
| ENCAVER | 38LD | | |
| ENCEINDRE | 37MS | 38LD | |
| ENCENSER | 37ME | | |
| ENCERCLER | 37ME | 38LD | |
| ENCHAINER | 36SL | 37ME | |
| ENCHASSER | 37ME | 38LD | |
| ENCHEVETRER | 36SL | | |
| ENCLAVER | 38LR | | |
| ENCLENCHER | 36SL | | |
| ENCLORE | 37ME | 38LD | |
| ENCOLLER | 37ME | | |
| ENCOMBRER | 37MS | | |
| ENCORNER | 38LD | 38LD | |
| ENCRASSER | 37ME | | |
| ENCRER | 37ME | | |
| ENCROUTER | 37ME | 38LD | |
| ENCUIVER | 38LD | | |
| ENDETTER | 37ME | | |
| ENDEUILLER | 37M | | |
| ENDOSSER | 37ME | 38LD | |
| ENDUIRE | 37ME | | |
| ENFARINER | 37ME | | |
| ENFERMER | 38LR | | |
| ENFERRER | 38LD | | |
| ENFILER | 36DT | 38LD | |
| ENFLER | 37MS | | |
| ENFONCER | 38LD | | |
| ENFOUIR | 38LD | | |
| ENFOURCHER | 38LD | 38LD | |
| ENFOURNER | 38LD | | |
| ENFUMER | 37ME | 38LD | |
| ENGAGER | 38LD | 38LH | |
| ENGLOBER | 38LR | | |
| ENGLOUTIR | 38LD | | |
| ENGLUER | 37ME | 38LD | |
| ENGONCER | 37M | 38LH | |
| ENGORGER | 37M | | |
| ENGOUFFRER | 38LD | | |
| ENGRANGER | 38LD | | |
| ENGRENER | 36SL | | |
| ENGUIRLANDER | 37ME | | |
| ENLACER | 36SL | 37M | 38LD 38LD |
| ENLEVER | 36DT | 38LS | |
| ENLISER | 38LD | | |
| ENLUMINER | 37MS | | |
| ENNEIGER | 37ME | 38LD | |
| ENNUAGER | 37ME | | |
| ENRACINER | 38LR | | |
| ENREGIMENTER | 38LH | | |
| ENROBER | 37ME | 38LD | |
| ENROLER | 38LH | | |
| ENROULER | 37M | 38LD 38LD | |
| ENRUBANNER | 37ME | | |
| ENSABLER | 37ME | 38LD | |
| ENSACHER | 38LD | | |
| ENSEMENCER | 37ME | | |
| ENSERRER | 38LD | 38LD 38LD | |
| ENSEVELIR | 38LD | | |
| ENSOLEILLER | 37ME | | |
| ENTACHER | 37ME | | |
| ENTAILLER | 37ME | | |
| ENTARTRER | 37ME | | |
| ENTENEBRER | 37ME | | |

| | |
|--------------|----------------|
| ENTERRER | 38LD |
| ENTONNER | 38LD |
| ENTORTILLER | 36SL 37ME |
| ENTRAVER | 37ME |
| ENTRECOUPER | 37M |
| ENTRECROISER | 36S |
| ENTRELACER | 36S |
| ENTRELARDER | 37ME |
| ENTREMELER | 36S 37M |
| ENTREPOSER | 38LD |
| ENTRER | 38LD |
| ENVAHIR | 37MS |
| ENVASER | 37ME 38LD |
| ENVELOPPER | 37ME 38LD 38LD |
| ENVENIMER | 37ME |
| ENVERGUER | 38LD |
| ENVIRONNER | 37MS |
| ENVOYER | 36DT |
| EPANCHER | 38L |
| EPANDRE | 38L |
| EPAULER | 37MS |
| EPICER | 37ME |
| EPILER | 37E 38LS |
| EPINGLER | 36SL |
| EPLUCHER | 37E 38LS |
| EPOINTER | 37E |
| EPONGER | 36DT 37E 38LS |
| EPOUILLER | 37E |
| EPOUSSETER | 37E 38L |
| EPUCER | 37E |
| EPUISER | 37E |
| EQUILIBRER | 36S 37M |
| EQUIPER | 37MS |
| ERAFLER | 37MS |
| ERODER | 37E 38LS |
| ERUCTER | 38L |
| ESCAMOTER | 38L |
| ESCOQUER | 36DT 37E |
| ESPACER | 36SL |
| ESSORER | 37E 38LS |
| ESSUYER | 37E 38LD 38LS |
| ESTAMPER | 36DT 37E |
| ESTAMPILLER | 37ME |
| ESTOMPER | 37E 37ME |
| ETABLER | 38LD |
| ETALER | 38LR |
| ETAMER | 37ME |
| ETANCHER | 38LS |
| ETAYER | 37ME |
| ETENDRE | 37M 38LR |
| ETETER | 37E |
| ETIGER | 37E |
| ETOFFER | 37ME |
| ETOILER | 37ME |
| ETREINDRE | 38LD |
| ETUVER | 38LD |
| EVACUER | 37E 38L |
| EVINCER | 38LH |
| EXCENTRER | 38L |
| EXCEPTER | 37E |
| EXCISER | 38LS |
| EXCLURE | 38LS |
| EXCOMMUNIER | 38LH |
| EXCRETER | 38L |
| EXHALER | 38L |
| EXHAUSSER | 38LS |

| | |
|--------------|----------------|
| EXHUMER | 38LH |
| EXILER | 38LH |
| EXONERER | 37E |
| EXORCISER | 37E 38LS |
| EXPATRIER | 38LH |
| EXPECTORER | 38L |
| EXPIRER | 38L |
| EXPORTER | 38L |
| EXPOSER | 38LD |
| EXPRIMER | 38L 38L |
| EXPROPRIER | 38LH |
| EXPULSER | 38L |
| EXPURGER | 37E 38LS |
| EXSUDER | 38L |
| EXTIRPER | 36DT 38LS |
| EXTORQUER | 36DT |
| EXTRADER | 38LH |
| EXTRAIRE | 36DT 38LS |
| FACETTER | 37ME |
| FACTURER | 36DT |
| FAGOTER | 37M |
| FAMILIARISER | 36S |
| FARDER | 37ME |
| FARINER | 37ME |
| FARTER | 37ME |
| FAUCHER | 36DT 38LS |
| FAUFILER | 37ME 38LD |
| FEDERER | 36S |
| FELER | 37MS |
| FENDILLER | 37MS |
| FENDRE | 37MS |
| FERMER | 37MS |
| FERRER | 37ME |
| FESTONNER | 37ME |
| FIANCER | 36S |
| FICELER | 36SL 37ME |
| FICHER | 38LD 38LD 38LD |
| FIENTER | 38L |
| FILER | 36DT 38LH |
| FILETER | 37ME |
| FILOUTER | 36DT 37E |
| FILTRER | 37E 38L |
| FISSURER | 37ME |
| FIXER | 36SL |
| FLANQUER | 36DT 37M 38LD |
| FLECHER | 37ME |
| FLECHIR | 38L |
| FLEURDELISER | 37ME |
| FLEURIR | 37ME |
| FLOUER | 37E |
| FONCER | 37M 37ME |
| FORER | 37MS |
| FOURNIR | 36DT 37MS |
| FOURRER | 37M 37MS 38LD |
| FOURVOYER | 38LH |
| FOUTRE | 38LD 38LD |
| FRANGER | 37ME |
| FRAPPER | 36SL 38LD |
| FRAUDER | 36DT |
| FRINGUER | 37ME |
| FRISER | 37MS |
| FRONCER | 37ME |
| FROTTER | 36SL 37MS |
| FUMER | 37MS |
| GAGNER | 36DT |
| GAINER | 37ME 38LD 38LD |

| | |
|---------------|----------------|
| GANGRENER | 37ME |
| GANTER | 37ME 38LD 38LD |
| GARDER | 37ME 38LR |
| GARER | 38LD |
| GARNIR | 37MS |
| GAROTTER | 37ME |
| GAUFRE | 37MS |
| GAULER | 37E 38LS |
| GAVER | 37M |
| GAZER | 37ME |
| GAZONNER | 37ME |
| GERCER | 37MS |
| GIVRE | 37ME |
| GLACER | 37ME 37MS |
| GLANER | 38L 38LD |
| GLISSER | 36DT 38L |
| GOMMER | 37ME 38LS |
| GONDOLER | 37MS |
| GONFLER | 37M |
| GORGER | 37M |
| GOUDRONNER | 37ME |
| GOUPILLER | 36SL |
| GRACIER | 37E |
| GRAISSER | 37ME |
| GRATIFIER | 37MS |
| GRATINER | 37ME |
| GRATTER | 38LS |
| GRAVER | 37MS |
| GREFFER | 36SL 37MS |
| GREVER | 37M |
| GRIBOUILLER | 37MS |
| GRIFFER | 37ME 37MS |
| GRIGNOTER | 38LS |
| GRILLAGER | 37ME |
| GRIMER | 37MS |
| GRIMPER | 38L |
| HABILLER | 37ME |
| HACHURER | 37ME |
| HALER | 37ME 38L |
| HARMONISER | 36S |
| HARNACHER | 37ME |
| HAUSSER | 38L |
| HEBERGER | 38LH |
| HERISSER | 37MS |
| HERITER | 36DT |
| HEURTER | 36SL |
| HISSER | 38L |
| HOSPITALISER | 38LH |
| HUILER | 37ME |
| HUMECTER | 37M |
| HYDRATER | 37M |
| HYPOTHEQUER | 37ME |
| IDENTIFIER | 36S |
| ILLUMINER | 37MS |
| ILLUSTRER | 37MS |
| IMBIBER | 37M |
| IMBRIQUER | 36SL |
| IMMERGER | 38LD |
| IMMOBILISER | 38LR |
| IMPLANTER | 37ME 38LD |
| IMPORTER | 38L |
| IMPOSER | 38LD |
| IMPREGNER | 37MS |
| IMPRESSIONNER | 37ME |
| IMPRIMER | 37MS |
| INCARCERER | 38LH |

| | |
|-------------|----------------|
| INCISER | 37MS |
| INCLINER | 38L |
| INCLURE | 38LD |
| INCORPORER | 38LD |
| INCRUSTER | 37MS 38LD |
| INCURVER | 38L |
| INDICER | 37ME |
| INFECTER | 37MS |
| INFESTER | 37M |
| INFILTRER | 37MS 38LD |
| INFLECHIR | 38L |
| INFLIGER | 36DT |
| INFUSER | 36DT |
| INGERER | 38LD |
| INHALER | 38L |
| INHUMER | 38LH |
| INJECTER | 36DT 37MS 38LD |
| INNERVER | 37ME |
| INOCULER | 36DT 38LD |
| INONDER | 37MS |
| INSEMINER | 37MS 38LD |
| INSERER | 38LD |
| INSPIRER | 38L 38L |
| INSTALLER | 38LD |
| INSTILLER | 38LD |
| INSUFFLER | 36DT 38L |
| INTEGRER | 36SL |
| INTERNER | 38LH |
| INTERPOLER | 37MS 38LD |
| INTERVERTIR | 36S |
| INTOXIQUER | 37ME |
| INTRODUIRE | 38LD |
| INVESTIR | 37M 38LD |
| IRISER | 37MS |
| IRRADIER | 37MS 38LD |
| IRRIGUER | 37MS |
| ISOLER | 36SL |
| JALONNER | 37ME |
| JETER | 36DT 38L |
| JOINDRE | 36S |
| JONCHER | 37MS |
| JUMELER | 36S |
| JUXTAPOSER | 36S |
| KIDNAPPER | 36DT |
| LABOURER | 37M |
| LACER | 36SL 37ME |
| LACHER | 38L |
| LAISSER | 38LR |
| LAMBRISSER | 37ME |
| LANCER | 36DT 38L |
| LANGER | 37ME 38LD 38LD |
| LAPER | 38LS |
| LAPIDER | 37M |
| LAQUER | 37ME |
| LARDER | 37ME |
| LARGUER | 38L |
| LAVER | 37E |
| LEGUER | 36DT |
| LESSIVER | 37E 38LS |
| LESTER | 37ME |
| LEVER | 38L |
| LEZARDER | 37ME |
| LIBERER | 38LH |
| LICENCIER | 38LH |
| LIER | 36S 36SL 37MS |
| LIGATURER | 36SL 37ME |

| | | |
|-------------|----------------|------|
| LIGOTER | 36SL 37M | |
| LIGUER | 36S | |
| LIMER | 37E 38LS | 236. |
| LIMITER | 37ME | |
| LIMOGER | 38LH | |
| LIQUIDER | 38LS | |
| LIVRER | 36DT | |
| LOCALISER | 38LR | |
| LOGER | 38LD 38LH | |
| LOTIONNER | 37ME | |
| LOTIR | 37MS | |
| LOUER | 36DT 36DT | |
| LOVER | 38LR | |
| LUBRIFIER | 37M | |
| LUSTRER | 37ME 37MS | |
| MACADAMISER | 37ME | |
| MACHURER | 37ME | |
| MACONNER | 37MS | |
| MACULER | 37ME | |
| MAINTENIR | 38LR | |
| MALAXER | 36S | |
| MANDATER | 37ME | |
| MANGER | 38LS | |
| MAQUILLER | 37MS | |
| MARBRER | 37ME 37MS | |
| MARCHANDER | 36DT 36DT | |
| MARIER | 36S | |
| MARINER | 38LR | |
| MARNER | 37ME | |
| MARQUER | 37ME | |
| MASQUER | 37ME 38LD | |
| MASTIQUER | 37ME | |
| MATELASSER | 37ME 37MS | |
| MATER | 37ME | |
| MATINER | 37M | |
| MEDAILLER | 37ME | |
| MELANGER | 36S 37M | |
| MELER | 36S 37M | |
| MENDIER | 36DT | |
| METALLISER | 37ME | |
| METTRE | 36DT 38LD 38LR | |
| MEUBLER | 37ME | |
| MEURTRIR | 37MS | |
| MINER | 37ME | |
| MITIGER | 37M | |
| MITRAILLER | 37ME | |
| MIXER | 36S 37M | |
| MOBILISER | 38LH | |
| MODERER | 37M | |
| MODULER | 37MS | |
| MOISSONNER | 37E 38L | |
| MONTER | 37M 38L 38LD | |
| MOTORISER | 37ME | |
| MOUCHETER | 37ME | |
| MOUILLER | 37M | |
| MOULER | 38LD | |
| MOUVOIR | 38L | |
| MULTIPLIER | 36S | |
| MUNIR | 37M | |
| MURER | 37ME 38LH | |
| MUSCLER | 37ME | |
| MUTER | 38LH | |
| MUTILER | 37E | |
| NACRER | 37ME | |
| NANTIR | 37M | |
| NAPPER | 37ME | |

| | |
|--------------|--------------------|
| NATTER | 37ME |
| NERVURER | 37ME |
| NETTOYER | 38LS |
| NICHER | 38LD |
| NICKELER | 37ME |
| NICOTINISER | 37ME |
| NIMBER | 37ME 38LD 38LD |
| NIPPER | 37ME 38LD 38LD |
| NOMMER | 38LH |
| NOUER | 36S |
| NOURRIR | 37MS |
| NOYAUTER | 37ME |
| NOYER | 38LH |
| NUANCER | 37ME |
| NUMEROTER | 37ME |
| OBLITERER | 37MS |
| OBSTRUER | 37M |
| OBTURER | 37M |
| OCCLURE | 37M |
| OCCUPER | 37M |
| OCTROYER | 36DT |
| OFFRIR | 36DT |
| OINDRE | 37ME |
| OMBRAGER | 37ME |
| OMBRER | 37ME |
| OPERER | 37E |
| OPPOSER | 36S |
| ORDONNER | 36S |
| ORIENTER | 38L |
| ORNEMENTER | 37ME |
| ORNER | 37MS |
| OTER | 36DT 38LS |
| OUATER | 37ME |
| OURLER | 37MS |
| OUTILLER | 37ME |
| OUVRAGER | 37M 37ME |
| OXYDER | 37ME |
| OXYGENER | 37ME |
| PAGINER | 37MS |
| PAILLETER | 37ME |
| PAITRE | 38LS |
| PANER | 37MS |
| PANSER | 37MS |
| PARACHEVER | 37M |
| PARAPHER | 37ME |
| PARER | 37MS |
| PARFUMER | 37ME |
| PARQUER | 38LD |
| PARQUETER | 37ME |
| PARSEMER | 37M |
| PASSER | 36DT 38L 38LD 38LR |
| PATINER | 37ME |
| PAVER | 37ME |
| PAVOISER | 37ME |
| PAYER | 36DT 36DT |
| PECHER | 38LS |
| PEINDRE | 37MS |
| PEINTURLURER | 37ME 38LD |
| PELER | 37E 38LS |
| PELLETER | 38L |
| PELOTER | 38L |
| PELTONNER | 38LR |
| PENCHER | 38L |
| PENDRE | 38LD 38LH |
| PERCER | 37M |
| PERCEVOIR | 36DT |

| | | | | | |
|---------------|------|------|------|------|-----------|
| PERCHER | 38LD | | | | |
| PERDRE | 38LR | | | | |
| PERFECTIONNER | 37MS | | | | 238. |
| PERFORER | 37MS | | | | |
| PERLER | 37ME | | | | |
| PERMUTER | 36S | | | | |
| PERSILLER | 37ME | | | | |
| PETER | 38L | | | | |
| PEUPLER | 37ME | | | | |
| PICORER | 38LS | | | | |
| PICOTER | 37MS | | | | |
| PIEGER | 38LH | | | | |
| PIGMENTER | 37ME | | | | |
| PILLER | 37E | 38LS | | | |
| PILONNER | 37M | | | | |
| PIMENTER | 37ME | | | | |
| PINTER | 38LS | | | | |
| PIQUER | 36DT | 36SL | 37ME | 37MS | 38LD 38LD |
| PIQUETER | 37M | | | | |
| PISSER | 38L | | | | |
| PISTER | 38LH | | | | |
| PIVOTER | 38L | | | | |
| PLACARDER | 37ME | 38LD | | | |
| PLACER | 36DT | 38LD | 38LR | | |
| PLANQUER | 38LD | | | | |
| PLANTER | 37ME | 38LD | | | |
| PLAQUER | 37ME | 38LD | | | |
| PLASTIFIER | 37ME | | | | |
| PLASTIQUER | 37ME | | | | |
| PLATRER | 37ME | | | | |
| PLEURER | 38L | | | | |
| PLIER | 38L | | | | |
| PLISSER | 37ME | | | | |
| PLOMBER | 37ME | | | | |
| PLONGER | 38LD | | | | |
| PLOYER | 38L | | | | |
| PLUMER | 37E | | | | |
| POINCONNER | 37ME | | | | |
| POINTER | 37ME | 38LD | 38LR | | |
| POISSER | 37ME | | | | |
| POIVRER | 37ME | | | | |
| POLLUER | 37MS | | | | |
| POMMADER | 37ME | | | | |
| POMMELER | 37M | | | | |
| POMPER | 37E | 38L | | | |
| POMPONNER | 37M | | | | |
| PONCER | 37E | 38LS | | | |
| PONCTIONNER | 36DT | 37E | 38L | | |
| PONCTUER | 37ME | | | | |
| PONDERER | 37MS | | | | |
| PONDRE | 38L | | | | |
| PONTER | 37ME | | | | |
| PORTER | 36DT | 38L | 38L | | |
| POSER | 38LD | 38LD | | | |
| POSTDATER | 37ME | | | | |
| POSTER | 38LD | 38LH | | | |
| POSTULER | 36DT | | | | |
| POUDRER | 37ME | | | | |
| POURFENDRE | 37M | | | | |
| POUR SUIVRE | 38LH | | | | |
| POUR VOIR | 37M | | | | |
| POUSSER | 38L | | | | |
| PRECEDER | 37M | 38LD | | | |
| PRECIPITER | 38L | | | | |
| PREFACER | 37ME | | | | |
| PRELEVER | 36DT | 38LS | | | |

| | | | |
|----------------|------|------|------|
| PRENDRE | 36DT | 38L | 38LD |
| PRESSER | 38L | 38LR | |
| PRESSURER | 37E | | |
| PRETER | 36DT | | |
| PRIMER | 37ME | | |
| PRISER | 38L | | |
| PROCURER | 36DT | | |
| PRODIGUER | 36DT | | |
| PROJETER | 38L | | |
| PROMENER | 38L | | |
| PROPAGER | 38L | | |
| PROPORTIONNER | 36S | | |
| PROSCRIRE | 38LH | | |
| PROSTERNER | 38LH | | |
| PUISER | 38LS | | |
| PURGER | 37E | 38L | |
| QUADRILLER | 37MS | | |
| QUERIR | 38LS | | |
| QUETER | 36DT | | |
| RABATTRE | 37E | 38L | 38LH |
| RABIBOCHER | 36S | | |
| RABOTER | 37E | 38LS | |
| RACCOMMODER | 36S | | |
| RACCORDER | 36SL | | |
| RACCROCHER | 36S | | |
| RACLER | 37E | 38LS | |
| RAFFLER | 36DT | | |
| RAMASSER | 38L | 38LD | |
| RAMONER | 37E | 38LS | |
| RANCONNER | 37E | | |
| RANGER | 38LD | | |
| RAPER | 37E | 38LS | |
| RAPIECER | 37ME | | |
| RAPPORTER | 36DT | | |
| RAPPROCHER | 36SL | | |
| RASER | 38LS | | |
| RASSASIER | 37M | | |
| RATISSER | 36DT | 37E | 38L |
| RATURER | 37ME | 38LS | |
| RAVINER | 37ME | | |
| RAVIR | 36DT | | |
| RAVITAILLER | 37MS | | |
| RAYER | 37ME | 38LS | |
| RAZZIER | 36DT | 37E | 38LS |
| REBROUSSER | 38L | | |
| RECELER | 38LR | | |
| RECEVOIR | 36DT | 38LD | 38LH |
| RECOLTER | 38L | 38LD | |
| RECONCILIER | 36S | | |
| RECONDUIRE | 38LH | | |
| RECROQUEVILLER | 38LR | | |
| RECRUTER | 38LH | | |
| RECUEILLIR | 38L | 38LD | 38LH |
| RECULER | 38L | | |
| RECUPERER | 38L | | |
| RECURER | 37E | 38LS | |
| REDRESSER | 38L | | |
| REFOULER | 38L | | |
| REGALER | 37ME | | |
| REGLER | 36DT | | |
| RELACHER | 38LH | | |
| RELAXER | 38LH | | |
| RELEGUER | 38L | | |
| RELEVER | 37M | | |
| RELIER | 36S | 37MS | |
| REMBLAYER | 37ME | 38LD | |

| | |
|--------------|----------------|
| REBOURRER | 37ME |
| REMETTRE | 36DT 36DT |
| REMI SER | 38LD |
| REMORQUER | 38L |
| REEMPLUMER | 37ME |
| RENDRE | 36DT 38L |
| RENFLER | 37MS |
| RENFORCER | 37ME |
| RENGAINER | 38LD |
| RENTRE R | 38LD |
| RENVERSER | 38L |
| RENOYER | 38L 38LH |
| REPAITRE | 37M |
| REPANDRE | 38L 38LD |
| REPASSER | 37E |
| REPECHER | 38L |
| REPERER | 38LR |
| REPLIER | 38LH |
| REPOUSSER | 37M |
| RESERVER | 36DT |
| RESQUILLER | 36DT 37E |
| RESSEMELER | 37MS |
| RESTAURER | 37MS |
| RESTITUER | 36DT |
| RETENIR | 36DT |
| RETIRER | 36DT 38L |
| RETOURNER | 36DT 38LR |
| RETROGRADER | 38L |
| RETROUSSER | 38L |
| REUNIR | 36SL |
| REVETIR | 37MS 38LD |
| REVOQUER | 38LH |
| RIDER | 37ME |
| RINCER | 37E |
| RIVER | 36SL |
| RIVETER | 36SL |
| ROGNER | 37E 38LS |
| ROTER | 38L |
| ROUER | 37M |
| ROUILLER | 37ME |
| ROULER | 38L 38LD 38LD |
| RYTHMER | 37ME |
| SABLER | 37ME |
| SABRER | 38LS |
| SAFRANER | 37ME |
| SAIGNER | 37E |
| SAISIR | 38LS |
| SALER | 37ME |
| SALIVER | 38L |
| SANGLER | 37ME 38LD 38LD |
| SAPER | 37ME |
| SARCLER | 37E 38L |
| SATINER | 37ME |
| SATURER | 37M |
| SAUCER | 37E 37ME 38LS |
| SAUPOUDRER | 37ME 38LD |
| SAVONNER | 37ME |
| SCALPER | 37E |
| SCANDER | 37M |
| SCELLER | 37ME 38LR |
| SCIER | 38LS |
| SCULPTER | 37MS |
| SECOURIR | 37ME |
| SECRETER | 38L |
| SECTIONNER | 38LS |
| SELECTIONNER | 38L |

| | | | |
|--------------|------|------|------|
| SELLER | 37ME | | |
| SEMELER | 37ME | | |
| SEMER | 37MS | 38LD | 241. |
| SEPARER | 36SL | | |
| SEQUESTERER | 38LH | | |
| SERINGUER | 38L | 38L | |
| SERRER | 38LD | 38LR | |
| SERTIR | 37M | 38LD | |
| SERVIR | 36DT | 37M | |
| SEVRER | 37E | | |
| SIGNALER | 37ME | | |
| SIGNER | 37MS | | |
| SILLONNER | 37ME | | |
| SIPHONNER | 37E | 38L | |
| SITUER | 38LR | | |
| SMOOTER | 38LD | | |
| SOIGNER | 37E | | |
| SOLDER | 36DT | | |
| SOUDER | 36SL | | |
| SOUFFLER | 36DT | 38L | 38L |
| SOUFREER | 37ME | | |
| SOUILLER | 37MS | | |
| SOULAGER | 37E | | |
| SOULEVER | 38L | | |
| SOULIGNER | 37ME | | |
| SOUS TITRER | 37ME | | |
| SOUSTRAIRE | 36DT | 36DT | 38LS |
| SOUTENIR | 37ME | | |
| SOUTIRER | 36DT | 38L | |
| SPOLIER | 37E | | |
| STATIONNER | 38LD | | |
| STOCKER | 38LR | | |
| STOPPER | 37MS | | |
| STRIER | 37ME | | |
| STRUCTURER | 37ME | | |
| SUBMERGER | 37M | | |
| SUCER | 37E | 38L | |
| SUCOTER | 37E | 38L | |
| SUCRER | 37ME | | |
| SUER | 38L | | |
| SUIVRE | 38L | | |
| SULFATER | 37ME | | |
| SUPERPOSER | 36SL | | |
| SUPPRIMER | 36DT | 38LS | |
| SURAJOUTER | 38LD | | |
| SURALIMENTER | 37ME | | |
| SURCHARGER | 37ME | | |
| SURELEVER | 38L | | |
| SURFILER | 37ME | | |
| SURIMPOSER | 38LD | | |
| SURJETER | 37ME | | |
| SURMONTER | 37M | | |
| SURPLOMBER | 37ME | | |
| SURVOLTER | 37ME | | |
| SUSPENDRE | 37E | 38LD | 38LH |
| SUSTENTER | 37M | | |
| SUTURER | 37ME | | |
| SYNCHRONISER | 36S | | |
| TACHETER | 37ME | | |
| TAILLADER | 37ME | | |
| TAILLER | 37E | 38LS | |
| TALONNER | 38LH | | |
| TALQUER | 37ME | | |
| TAMPONNER | 37ME | | |
| TAPER | 36DT | 37E | 38LD |
| TAPIR | 38LH | | |

| | | | |
|--------------|------|-----------|-----------|
| TAPISSER | 37ME | | |
| TARAUDER | 37M | | |
| TARIFER | 36DT | | 242. |
| TARIR | 37E | | |
| TARTINER | 37M | | |
| TASSER | 38LR | | |
| TATOUER | 37MS | | |
| TAXER | 37ME | | |
| TEINDRE | 37MS | | |
| TEINTER | 37ME | | |
| TEMPERER | 37M | | |
| TENDRE | 36DT | 37MS | 38LD 38LR |
| TENIR | 38LR | | |
| TERRER | 38LH | | |
| TETER | 37E | 38L | |
| TIMBRER | 37ME | | |
| TIRAILLER | 38LD | | |
| TIRER | 36DT | 38L | 38LD |
| TISSER | 37M | 38LD | |
| TITRER | 37ME | | |
| TONDRE | 37E | 38LS | |
| TORCHER | 37E | 38LS | |
| TORDRE | 37MS | | |
| TORPILLER | 37ME | | |
| TOUCHER | 36DT | | |
| TOURNER | 38L | | |
| TRAIRE | 37E | 38LS | |
| TRANCHER | 38LS | | |
| TRANSBORDER | 38L | | |
| TRANSFERER | 38L | | |
| TRANSFUSER | 36DT | | |
| TRANSMETTRE | 36DT | 38L | |
| TRANSPERCER | 37M | | |
| TRANSPIRER | 38L | | |
| TRANSPLANTER | 38L | | |
| TRANSVASER | 38L | | |
| TRAQUER | 38LH | | |
| TRAVESTIR | 37ME | | |
| TREILLAGER | 37ME | | |
| TREMPER | 38LD | | |
| TRESSER | 36S | 36SL | |
| TRIER | 36S | | |
| TRONQUER | 37E | | |
| TROUER | 37ME | | |
| TROUVER | 38LR | | |
| TRUANDER | 36DT | | |
| TRUFFER | 37ME | | |
| UNIR | 36S | | |
| URINER | 38L | | |
| VALONNER | 37ME | | |
| VAPORISER | 37ME | 38LD | |
| VAUTRER | 38LH | | |
| VEINER | 37ME | | |
| VELOUTER | 37M | | |
| VENDANGER | 37E | 38LS | |
| VENDRE | 36DT | | |
| VERGLACER | 37ME | | |
| VERNIR | 37ME | | |
| VERROUILLER | 37ME | | |
| VERSER | 36DT | 38L | |
| VETIR | 37MS | 38LD 38LD | |
| VICIER | 37M | | |
| VIDANGER | 37E | 38L | |
| VIDER | 38L | | |
| VIRER | 36DT | 38L 38L | |
| VISER | 37ME | | |

| | | | |
|-----------|------|------|------|
| VISSER | 36SL | | |
| VITRIFIER | 37MS | | |
| VITRIOLER | 37ME | | 243. |
| VOILER | 37ME | | |
| VOLER | 36DT | 37E | 38LS |
| VOMIR | 38L | | |
| VRILLER | 37M | 37ME | |
| ZEBRER | 37MS | | |