

UNIVERSITE DE PARIS VII

(Département de Recherches Linguistiques)

UNIVERSITE DE PARIS VIII - VINCENNES

*Laboratoire d'Automatique Documentaire et Linguistique **

LA LEXICOGRAPHIE

POUR

UNE GRAMMAIRE EN CHAINES DU FRANCAIS

Morris SALKOFF

Anne ZRIBI

RAPPORT DE RECHERCHES N° 3

Mars 1974

* E.R.A. n° 247 du C.N.R.S.

UNIVERSITE DE PARIS VII

(Département de Recherches Linguistiques)

UNIVERSITE DE PARIS VIII - VINCENNES

*Laboratoire d'Automatique Documentaire et Linguistique **

LA LEXICOGRAPHIE

POUR

UNE GRAMMAIRE EN CHAINES DU FRANCAIS

Morris SALKOFF

Anne ZRIBI

RAPPORT DE RECHERCHES N° 3

Mars 1974

* E.R.A. n° 247 du C.N.R.S.

La recherche qui fait l'objet de ce rapport
a été réalisée en partie grâce au contrat de
recherche n° 73-012 passé entre le Comité de
Recherche en Informatique et l'Université de
Paris VII.

La lexicographie pour une grammaire en chaînes du français

Le présent rapport fait suite au livre "Une grammaire en chaînes du français" (abrégé en GCF, dans la suite) ; il donne les renseignements nécessaires pour la constitution d'un dictionnaire du français qui peut être utilisé par l'analyseur syntaxique décrit dans la GCF. L'élaboration d'un dictionnaire de cette forme est une tâche délicate ; de nombreuses décisions sur les propriétés grammaticales des mots doivent être prises, et, comme on le verra, la décision est parfois malaisée.

I. Les sous-classes. L'incorporation des sous-classes dans le dictionnaire apporte un raffinement sensible aux analyses fournies par le programme d'analyse syntaxique. Il serait en effet loisible de classer les mots selon leur appartenance aux seules catégories principales de la grammaire : N (nom), tV (verbe fléchi), A (adjectif), etc. Puis, les analyses des phrases donneraient une décomposition en termes de ces catégories, par exemple, N tV N, N tV N P N, etc. Mais toute séquence formée par la substitution d'un mot pour chaque symbole dans une de ces formules n'est pas bien formée :

(1) Pierre collabore avec Marie

mais : (2) *Pierre collabore avec la protéine.

La phrase (2) enfreint une règle de sélection entre collaborer et son complément prépositionnel. Il s'avère qu'une décomposition en catégories principales contient très souvent une séquence semblable à (2), i.e., qu'une règle de sélection est enfreinte (cf. GCF, § 8.3).

Afin que l'analyseur ne produise pas de telles décompositions, le dictionnaire tient compte de règles de sélection qui existent entre le sujet et le verbe (voir V17, infra), entre le verbe et son complément direct (voir V7), et entre le verbe et son complément prépositionnel (voir V18).

D'autres sous-classes incluses dans le programme traitent plutôt de phénomènes syntaxiques que de sélection. Ainsi le singulier et le pluriel, le mode indicatif ou subjonctif des verbes, le genre, etc.

II. Les restrictions.

Les verbes sont classées suivant les chaînes d'objet qui peuvent (ou doivent) les suivre pour que la séquence Σ tV Ω soit une phrase du français (cf. GCF, § 3.1). C'est-à-dire que les verbes sont indicés suivant leurs objets :

(3) Σ tV_j Ω _j

Mais puisque certaines chaînes du sujet sont défendues pour tel choix d'objet, le verbe devrait être indicé aussi suivant les sujets permis :

$$(4) \quad \Sigma_i tV_{ij} \Omega_j$$

Ceci amènerait à une double classification des verbes, suivant les types de sujet et d'objet qui peuvent figurer avec eux. Cela serait très onéreux pour le travail lexicographique qui doit porter sur des milliers de verbes. La formule (3) a donc été retenue, avec sa classification simple suivant la chaîne d'objet possible (ou nécessaire) pour le verbe.

Mais il arrive souvent qu'une chaîne d'objet pour un verbe n'est possible que pour un sous-ensemble des sujets, i.e., que la double classification de (4) soit la bonne. Dans ce cas, on place sur cette chaîne d'objet une restriction qui écarte les sujets défendus (cf. § II. 23 infra). Ainsi, par exemple, le verbe déboucher ne peut pas prendre la chaîne que Phrase comme sujet quand son objet est N :

$$(5) \quad * \text{Que Pierre soit venu ici a débouché [la bouteille/ le tunnel/..]}$$

Ce sujet n'est possible que si l'objet est P N, avec P = sur :

$$(6) \quad \text{Que Pierre soit venu ici a débouché sur cet horrible accident}$$

Dans le système de classification simple de verbes qui est adoptée ici, cette restriction est indiquée dans l'entrée lexicale de déboucher sur la chaîne d'objet N (voir §II.23).

Ce genre de restriction est utilisé fréquemment quand, pour telle chaîne d'objet, le sujet ne peut être un nom "humain" (ou un nom "non-humain"). Il s'agit dans ce cas d'une contrainte sur la sous-catégorisation éventuelle du sujet N. Le verbe compter, par exemple, peut être suivi des deux chaînes d'objet P N et \emptyset (zéro) :

$$(7) \text{ a. } [\text{Pierre / cette machine / cet appareil / ...}] \text{ compte.}$$

$$\Omega = \emptyset$$

$$\text{ b. } \text{Pierre compte [sur Paul / sur votre honnêteté / ...]}$$

$$\Omega = \text{P N}$$

$$\text{ c. } *[\text{Cette machine / cet appareil / ...}] \text{ compte sur Paul.}$$

Comme le montre la phrase 7 c, le sujet de compte ne peut être non-humain si l'objet est la chaîne P N (P = sur).

III. Problèmes.

a. La classification multiple. Il est important qu'un même mot ne soit pas classé dans des catégories grammaticales qui se recouvrent, par le jeu des sous-classes. Ainsi, les interjections (A10), et les adverbes (A16) dans la sous-classe D1, peuvent tous deux figurer dans l'ajout à la phrase (cf. GCF, §6.4.4) :

(8) interjection : [Ainsi / pourtant / aussi / d'ailleurs / ...],
Pierre sait cela

(9) adverbe (D1) : [Probablement / Evidemment / ... / bientôt /
tardivement/...], Pierre est parti.

Si l'un de ces mots, par exemple aussi, était classé A10 et A16(D1), une phrase le contenant donnerait lieu à deux analyses : dans l'une, aussi serait analysé comme une interjection dans l'ajout à la phrase qui précède le sujet, et dans l'autre comme un adverbe dans ce même ajout.

Une telle classification serait erronée, mais il peut arriver que le lexicographe, lorsqu'il travaille sur un mot comme aussi, le compare aux définitions données par (8) et (9) à des moments différents. Afin d'éviter de telles erreurs, il convient d'examiner globalement l'entrée lexicale d'un mot après qu'elle est terminée.

b. Les mots spéciaux. Certains phénomènes sont liés à des mots particuliers qui appartiennent à des sous-classes difficiles à définir syntaxiquement. Ainsi, le verbe venir ne prend pas toujours un sujet complétive :

(10) *Que Phrase vient [à Paris/ de là-bas/ ...]

sauf pour un groupe de mots comme esprit, idée, ... :

(11) Que Phrase vient [à l'esprit / à l'idée / ...]

La grammaire ne peut pas tenir compte de ce phénomène à l'heure actuelle, et de tels faits ne sont donc pas codés dans les entrées lexicales.

c. Les idiotismes. Des idiotismes du genre

(12) J'ai (très) [faim/ soif / intérêt à le faire / ...]

(13) Hommage lui sera rendu. Compte sera tenu de cet effet.

ne peuvent pas encore être traités par l'analyseur, et ne font donc pas l'objet d'un traitement lexicographique. Quand le mécanisme traitant les idiotismes sera ajouté à l'analyseur, chacun des noms associés de cette façon à un verbe (faim, soif, ... avec avoir ; hommage avec rendre ; etc.) figurera dans une liste d'idiotismes rattachée à l'entrée lexicale du verbe.

d. Les homonymes. Certains mots appartenant à une classe donnée (nom, verbe, ...) ont deux ensembles de propriétés différentes dans cette classe. Parfois il s'agit d'une homonymie graphique, comme le mot pressent qui est soit le verbe presser à la troisième personne du pluriel, soit le verbe pressentir à la troisième personne du singulier. Mais pour la plupart de ces homonymes, il s'agit d'une seule graphie dont les propriétés englobent deux sous-classes complémentaires. Ainsi par exemple, suite est un nom "non-humain" dans la phrase

(14) Voici la suite de la démonstration (= ce qui suit dans la démonstration)

mais il est "humain" dans la phrase

(15) Voici la suite du roi (= ceux qui suivent le roi)

Puisque le mot suite ne peut être à la fois "humain" et "non-humain", force est de le lister deux fois, i.e., comme deux mots homonymes.

Le mécanisme des homonymes n'étant pas encore incorporé dans l'analyseur, le lexicographe ne codera que celle des interprétations qui est la plus probable dans un texte scientifique. Dans le cas du mot suite, ce serait l'interprétation comme mot "non-humain" qui sera codée actuellement.

e. Les sous-classes définies par un ensemble de mots. Un autre cas qui ne peut être traité par l'analyseur dans sa forme actuelle est celui d'une sous-classe rattachée non pas à un mot mais à une suite de mots. Ainsi par exemple, le mot ensemble est dans la sous-classe N3, qui contient aussi des mots comme jury, groupe, foule, ... (voir N3 infra). Mais la séquence ensemble de N₁ doit être classé dans d'autres sous-classes suivant l'appartenance de N₁ : la séquence ensemble de [personnes / gens / ...] appartient à la classe "nom humain" ; la séquence ensemble de protéines à la classe "nom concret", etc.

A10		Interjection	
A11		<u>Il</u> impersonnel	
A12	PPV	Particule préverbale	
A13	T	Article	
A14	Q	Quantificateur	
A15	A	Adjectif	
A16	D	Adverbe	
A17	Q _d	Quantificateur-adverbe	(<u>beaucoup</u> , <u>peu</u> , ...)
A20	N	Nom	
A21	R	Pronom	
A22		Pro-phrase	(<u>ceci</u> , <u>cela</u> , <u>ce</u>)
A24	P	Préposition	
A30	V	Verbe infinitif	
A31	tV	Verbe conjugué	
A32	Vé	Participe passé	
A33	Vant	Participe présent	

Conjonctions de subordination :

A40	Cs0	---- Ω _{être}	(<u>Quoique triste</u> ; <u>en tant que médecin</u>)
A41	Cs1	---- C1	(<u>parce qu'il mange</u> ; <u>puisque</u> ; <u>quoique</u> ; <u>si ...</u>)
A42	Cs2	---- Vé Ω _P	(<u>aussitôt élu</u> ; <u>une fois élu</u> ; <u>comme voulu</u>)
A43	Cs3	---- Vant Ω	(<u>en buvant du thé</u> ; <u>quoique sachant cela</u> ; <u>bien que</u>)
A44	Cs4	---- V Ω	(<u>sans se déranger</u> ; <u>pour être vilain</u> ; <u>afin de comprendre</u>). Cf Grévisse §762 pour une liste de Cs4.
A45	Cs5	---- que C1 ^{-X} _{subj}	(<u>où qu'il aille</u> ; <u>quoiqu'il fasse</u>)
A46	Cs6	---- que C1 _{subj}	(<u>pour que</u> ; <u>afin que</u> ; etc)

A47	Cs7	---- Σ Vé Ω p	(<u>une fois l'oeuvre achevée ; aussitôt l'homme parti</u>)
		ou ---- Vé Σ	
	(Cs = \emptyset)	Σ Vé Ω p, Vé Σ	(<u>l'oeuvre achevée ; etc</u>)
A48	.	Point	
A49	?	Point d'interrogation	
A50		<u>et</u>	
A51	,	Virgule	
A52		<u>ou</u>	
A53		<u>mais</u>	
A54		<u>ni</u>	
A58		<u>que</u> (comparatif)	
A59		<u>autant</u>	
A60	\emptyset	Zéro d'ajout ou objet	
A61	\emptyset_{om}	Zéro d'omission	(<u>qu--</u>)
A62	\emptyset_c	Zéro de conjonction	
A63	\emptyset_{pr}	Zéro de pronominalisation	(N devient PFV)
A64	\emptyset_n	Zéro pour le nom	(noyau de GN = \emptyset)
A65	\emptyset_{par}	Zéro de parenthèses	(les mots entre parenthèses ne sont pas analysés, et sont remplacés par A65)

Mots individuels :

A66		<u>de</u> (particule)	(<u>prier qqn de venir</u>)
A67		<u>pour</u>	
A68		<u>à</u>	
A69		<u>que</u> (devant une complétive)	
A70		<u>si</u>	
A71		<u>où</u>	
A72		<u>quand</u>	
A73		<u>comment</u>	
A74		<u>pourquoi</u>	
A75		<u>comme</u>	

- A76 en
- A77 ce
- A78 par
- A79 quelque
- qui
- A81 que (devant une relative)
- A82 quel-
- A83 l-quel-
- A84 dont
- A85 quoi
- A86 quiconque
- A90 ne
- A91 de, d- (partitif)
- A92 Trait d'union
- A93 t (a-t-il)
- A94 d' (d'horribles journaux)
- A95 voici, voilà

N.B. 1 : Le lexicographe est concerné principalement par les atomiques appartenant à des listes ouvertes (noms, adjectifs, etc.)
 Les propriétés des particules préverbales (A12), des articles (A13), des quantificateurs-adverbes (A17), des pronoms (A21), des pro-phrases (A22) et des diverses conjonctions sont, en effet, énumérées dans la grammaire.

N.B. 2 : La classe A10 des "interjection" comprend des mots comme pourtant, d'ailleurs, néanmoins, hélas, qui se distinguent des adverbess par l'impossibilité dans laquelle ils sont de prendre un ajout à gauche : *très pourtant, *vraiment néanmoins.

SOUS-CLASSES DE NOMS (20)

NB le nombre NB doit avoir pour valeur l'une des 3 sous-classes suivantes :

- (a) S1 Ce N tV Ω Ce livre est ici. Cet homme est venu.
 *Ces N tV Ω *Ces livre étaient là.
- (b) S0 Ces N tV Ω Ces livres étaient là.
 *Ce N tV Ω *Ce livres étaient là.
- (c) S2 Ce N tV Ω ; Ces N tV Ω Ce cas est intéressant ; ces cas sont intéressants.

GN le genre GN doit avoir pour valeur l'une des 2 sous-classes suivantes :

- (a) G Noms masculins Le loup a mangé l'agneau.
 *La loup a mangé l'agneau
- (b) F Noms féminins La fille qui est venue. Cette horloge est grande.
 *Le fille qui est venu. *Cet horloge est grand.

- H Noms féminins au singulier commençant par une voyelle Une affaire louche. Cette hypothèse est exacte.
 ou un h "muet" (ils prennent les possessifs mon, ton, son, normalement masculins) Mais :
Son affaire est louche. Mon hypothèse est exacte.
 *Sa affaire est louche. *Ma hypothèse est exacte.

- N1 Il y a (du/de la) N Il y a de la tarte. Il y a du beurre.
 Paul a (du/de la) N Paul a du jugement.
 (N'est pas N1 : *il y a du lit.
 *Il y a de la conjugaison).

N2 Nom Propre

N3 Noms collectifs :

Q (du/de la) N tV Ω
N = S1 (sing)

Cinq du groupe sont venus. Deux de la famille sont morts. Trois du jury étaient absents.

(N'est pas N2 : *Cinq du livre sont déchirés)

N4 Σ tV22 N4 *Pierre amasse un livre
 Noms singuliers pouvant Pierre amasse une fortune
 être objets de V22 (verbes René détaille le mobilier
 prenant normalement un Pierre disperse l'information par programme.
 objet pluriel)

N5 \bar{N} (de N_{pl}) [tV_{sing}/tV_{pl}] Ω La plupart des verbes [est/sont]...
 N5 doit être S1 (sing) La plupart sont ... ; la majorité des députés
 [est/sont]... ; la majorité sont ...

(Certains des N4 sont aussi N3, ainsi majorité ; Cinq de la majorité
sont ...

Mais d'autres ne le sont pas, par exemple, plupart : *Cinq de la plupart
sont ...)

N7 (Noms de temps)
 \bar{N} , S Cette année, Pierre est parti tout seul.
La veille, Pierre est parti tout seul.

NB - Si l'on s'en tient rigoureusement à ce cadre syntaxique, sont donc exclus
 des N7 des termes comme période, stade, époque, âge, etc ..., qui ne satisfont
 pas aux conditions requises.

Il serait bon toutefois de trouver un cadre syntaxique plus souple,
 permettant d'étendre la sous-classe N7 de façon à ce qu'elle corresponde
 davantage à la notion intuitive de "Noms de temps". Cette définition étendue
 serait utile en particulier pour déterminer les sujets ou objets possibles des
 verbes (cf infra, sous-classes V7, V17, V18), ce pour quoi la sous-classe N7
 définie ci-dessus semble nettement trop restreinte.

Les N7 se répartissent en trois sous/sous-classes, selon les types
 d'ajouts qu'ils prennent à gauche et à droite :

N7A Nt avec : $g_N = T$ Cette (année/fois/semaine/ ...),
 Pierre est parti tout seul.
 (Si $T = \underline{1}$, d_N ou $g_N \neq \emptyset$) (L'année/le jour/...) où Pierre est arrivé,
 Paul est parti tout seul.
 La prochaine fois, Pierre partira tout seul.

N7B Nt avec :
 (1) $T = \emptyset$;
 Trois heures (après/plus tard/ auparavant...)
 Pierre partait tout seul.

(2) Q = Q1 (plusieurs,
quelques)

ou Q = Q5 (numéral) ;

Il y a trois heures, (Pierre dormait)

(3) gQ = il y a

ou d_N contient E8 (plus,
moins)

ou E10 (auparavant,
après ; ...)

N7C. Nt avec : T = 1- ou \emptyset
dN = \emptyset

Mardi/le 12 mai/ le 12 courant/ le jour/
la veille/ le lendemain/ ...), Pierre
dormait profondément.

N8- 1- N de V Ω
N26

Le problème de savoir comment faire.

L'intérêt d'agir de la sorte. La difficulté
d'y voir clair.

N8- 1- N à V Ω
N27

La propension à faire des économies.

N8- 1- N que S
N28

L'espoir/ l'idée / la pensée ... que Jean
viendra.

N8- 1- N que S_{subj}
N29

La crainte qu'il ne vienne. La peur qu'il ne
le fasse. La suggestion que Paul soit
accepté.

N8- 1- N de E Vant Ω
N30

La [vue / description] de Pierre se comportant
ainsi. Le spectacle de Paul buvant son lait.

N11 P Nsing

De surcroit, Pierre travaille avec soin.

Noms pouvant figurer au
singulier avec certaines
prépositions, et sans article.

Le projet est sous étude.

(1) Le groupe prépositionnel con-
tenant N11 figure générale-
ment dans un ajout au verbe,
dans l'ajout à la phrase ou
dans Ω_e . Les prépositions
figureront dans le lexique
comme attribut sur N11, ainsi
le substantif clef sera clas-
sé : (P40), N11

Pierre est mis sous clef

(2) On ne tiendra pas compte des
prépositions sans et par qui
figurent sans article avec
n'importe quel N_{sing}.

Trois francs par livre. Je suis venu sans
manteau.

(3) Les N suivants ne sont pas
des N11 avec P = de : Un tour de clef ; Un livre de cuisine, etc...
Sont en revanche N11 avec De fait, de surcroit (Pierre n'a pas compris).
P = de

N12 Nhumains : Le cow-boy avec qui Bill est parti.
1-N P qui E et V Ω *La valise avec qui Bill est parti.
*Le cheval avec qui Bill est parti.

N13 1-N que S est que S La preuve que Bill est parti est que son
cheval n'est plus là.

N17 Pierre est --- fonctionnaire, patron, ambassadeur, ...
Noms pouvant figurer dans (Ne sont pas N17 les N qui sont aussi
l'objet de être sans article adjectifs : malade, révélateur, ...)

N18 1-N est que C1 L'ennui était que C1 ;
*1-N que C1 est ... *L'ennui que C1 est ...

N18- 1-N est de V2 Le progrès était d'arriver à synthétiser
N26 l'albumine.

N18- 1-N est que C1 Le progrès est que Marie est d'arrivés à
N 28 l'heure.

NB- Aucun N8 n'est aussi N18.

N19 d_N ≠ PN *La circonstance de sa mort était ... ;
*l'événement de sa mort était ... ,
*le fait de sa mort était

NB. Le nom circonstance fait exception en ce qu'il n'a cette propriété qu'en
singulier. On a en effet :

Les circonstances de sa mort furent atroces.

N35 Noms chimiques Fluor, ADN ...

N36 Symboles Les lettres des divers alphabets :
(Groupe) A , (type) B ; divers symboles :
(type) i^{*}, (la particule) e⁻; etc.

N40 Noms "concrets" Protéine, lampe, cellule ...

N50 Nominalisations ; synthèse, réproduction, étude, ...

1-N in-vitro ; 1-N in-
vivo (voir infra, sous-classes
d'adjectifs, F50).

SOUS - CLASSES DE VERBES

S0	Ils tV Ω	Ils <u>font</u> cela. Ils <u>couvent</u> .
	*Il (elle) tV Ω	*Il <u>font</u> cela.
S1	Il (elle) tV Ω	Il <u>est</u> ici. Il <u>craint</u> cela.
	*Ils (elles) tV Ω	*Ils <u>est</u> ici.
S3	(1) Il faut que Σ tV Ω	Il faut qu'il (<u>fasse</u> beau / <u>puisse</u> venir / <u>soit</u> ici)
	et (2)* Σ tV Ω	*Il (<u>fasse</u> beau / <u>puisse</u> venir / <u>soit</u> ici) (formes subjunctives).
S4	(1) Σ tV Ω	Il (<u>fait</u> beau / <u>peut</u> venir / <u>est</u> ici)
	et (2) *Il faut que Σ tV Ω	*Il faut qu'il (<u>fait</u> beau / <u>peut</u> venir / <u>est</u> ici) (formes indicatives).

N'est ni S3, ni S4 toute forme verbale pouvant être soit subjunctive, soit indicative, e.g. : aiment, aimions.

R1 Première personne (nous) citons, rappelons, ...

On ne traitera pour le moment dans le dictionnaire que les formes verbales de la 3ème personne (il[s], elle[s]) et de la 1ère personne du pluriel ([nous] rappelons, citons, considérons, etc.). Ces formes sont en effet les seules que l'on trouve, en principe, dans les textes scientifiques. On ne tiendra donc pas compte de la 2ème personne, et une forme comme traces sera enregistrée seulement comme un substantif.

Toute entrée verbale ne comportant aucune mention de personne sera par conséquent interprétée automatiquement comme une forme de la 3ème personne.

En revanche, les formes de la 1ère personne seront classées dans la sous-classe R1 (pronom 1ère personne).

Il n'est pas fait de distinction pour le moment entre les différents temps et modes (à l'exception des sous-classes S3 et S4). Ainsi, trois formes comme mangeaient, mangeraient et mangeront ne sont pas distinguées, et sont assignées aux mêmes sous-classes S0 et S4.

V1 N1 tv N2 → N2 est V_é [^{de} par] N1 Pierre est charmé (de/par) votre conduite ;
 Jules est aimé (de/par) Marie ; Paul est
estimé (de/par) tout le monde.

(N'est pas V1 : *La viande est mangée de la
 famille).

V2 faire (toutes les formes)

V3 être (" " ")

V4 avoir (" " ")

V6 (1) N est très Vant C'est très intéressant ; amusant.

(2) Que S tv₆ N_h Que Joe soit venu amuse Marie.

V6 apparaît aussi dans g_N avec très : un très intéressant résultat.

N'est pas V6 : marcher (*l'homme est très marchant ; *un très marchant person-
 nage). cf. également NB-1 dans V8.

V7 Verbes admettant la construction : Σ tv N₁ (c'est-à-dire l'objet B2),
 mais seulement si N₁ appartient à certaines sous-classes de noms (N₁).

Les sous-classes de noms inacceptables sont inscrites sur V7 :

V7-N7 *Σ tv N7 *Il accomplit dix minutes.

*Il accomplit le jour où elle est venue.

(N'est pas V7-N7 : il rappelle le jour où
 elle est venue).

V7-N8 *Σ tv N8

*Il boit [la question de savoir ... /
 le fait qu'elle soit venue.]

(N'est pas V7-N8 : il reconnait le fait
 qu'elle soit venue).

V7-N12 *Σ tv N12

*Il accomplit le garçon que vous connaissez.

(N'est pas V7-N12 : il étonne le garçon)

V7-N13 *Σ tv N13

*Il étonne la preuve qu'elle est ici.

(N'est pas V7-N13 : il soumet la preuve
 qu'elle est ici).

V7-N40 *Σ tv N40

*Il étonne l'hydrogène

(N'est pas V7-N40 : il prépare l'hydrogène).

N.B. La sous-classe V7 concerne le seul objet B2, à l'exclusion du premier nom de l'objet N₁ PN₂ (C120). Les sous-classes de noms inacceptables pour N₁ dans cette construction seront en effet indiquées au moyen de la sous-classe V9 (infra).

V8 (1) [^{de V Ω}] tV N12 Que Paul soit venu étonne Pierre.
Que S

et (2) Il tV N12 [^{de V Ω}] Il étonne Pierre que Paul soit venu
Que S

N'est pas V8 : sembler : Il semble que Marie va éternuer; *Que Marie va éternuer semble.

N.B. 1 - Tous les V6 sont également V8. En revanche, les V8 ne sont pas forcément V6 : par exemple, cadrer (Que Marie soit venue cadre avec ta théorie), circuler (il circule que Marie n'est pas venue), etc ... sont V8 mais pas V6.

N.B. 2 - Les V8 acceptant toujours, par définition, l'extraposition de leur sujet Que P, on n'enregistre pas séparément dans les entrées de dictionnaire les Ω possibles avec le seul sujet il impersonnel. Ainsi on note pour agacer les objets A60 (ceci agace), B2 (Pierre agace Marie) mais non pas C108 (Il agace Marie de faire ceci / *Pierre agace Marie de faire ceci). Grâce au classement de agacer dans V8, la grammaire tiendra compte elle-même de ce dernier objet.

N.B. 3 - Aucun V8 n'est en même temps V25.

V9 Verbes admettant les constructions : Σ tV N₁ prep. N₂ et Σ tV prép. N₂ N₁ (les objets C119 et C120), mais qui, pour une préposition donnée, n'acceptent en position de N₁ que certaines sous-classes de noms, par exemple :

V9-N_{humain} * Σ tV N_{hum} prep. N₂
(N₂, N₃, N12) * Σ tV prép. N₂ N_{hum}

ainsi le verbe confesser

(pour la préposition à) :

Pierre confesse son crime au curé

*Pierre confesse sa fille au curé

*Pierre confesse au curé sa fille

Noter que confesser n'est pas V7,

car : le prêtre a confessé Pierre,

Pierre a confessé son crime,

V9-N40 *Σ tV N40 prép. N₂

*Σ tV prép. N₂ N40

ainsi le verbe aigrir Les échecs ont aigri Marie contre la terre
(pour la préposition entière.
contre) : *Le citron aigrit la crème contre N₂

Noter que aigrir n'est pas V7, car : Ses échecs ont aigri Marie
Le citron aigrit la crème.

N.B. 1 : Il est nécessaire d'associer chaque liste de sous-classes exclues par V9 à une préposition donnée. Certains verbes acceptent en effet plusieurs constructions C119 ou C120 différentes pour plusieurs prépositions ; chacune de ces prépositions peut alors donner lieu à un ensemble particulier de sous-classes défendues. Par exemple,

braquer : Σ (-hum) braque N_{+hum} contre N_{non} restreint

Σ (-hum) braque N_{-hum} sur N_{non} restreint

affirmer : Σ (+hum) affirme N_{-hum} à N_{+hum}

Σ (-hum) affirme N_{+hum} dans N_{-hum}

N.B. 2 : Les sous-classes de noms inacceptables (pour V7 et V9) seront énumérées sur une carte LISTIS. Pour des exemples d'entrées lexicales comportant ces sous-classes, voir infra, Instructions, § II. 2.

V10 Σ tV Il paraît (fatigué/ un étudiant/ ...)
Il demeure lui-même
Il reste tranquille

L'objet Ω_C est B10 (voir cet objet)

V11 Σ tV N₁ de N₂ Augmenter le débit de 7m³/sec. Prolonger
de N₂ = d_V le chemin de 3 kms. *J'en augmente le
débit

*Σ en tV N₁

N'est pas V11 : Rembourrer un canapé de laine. On a en effet :
En rembourrer un canapé. La séquence un canapé de laine sera analysée
comme une occurrence de C120 (NPN).

V16 Verbes dont les compléments prépositionnels, dans les objets C119-C120, ne peuvent, pour une préposition donnée, comporter certaines sous-classes de noms.

V16-N_[+humain] *Σ tV N₁ prep N_[+humain]

(N2, N12) *Σ tV prep N_[+humain] N₁

ainsi le verbe accabler Pierre accable Marie de travail
(pour la préposition de): *Pierre accable Marie d'épiciers

V16-N₄₀ *Σ tV N₁ prep N₄₀ *Pierre ajourne la réunion à la table
*Σ tV prep N₄₀ N₁

V16-N_[-humain] *Σ tV N₁ prep N_[-humain] *Pierre cède sa place à ta réputation

*Σ tV prep N_[-humain] N₁ *Pierre cède sa place au ballon

Noter que céder appartient à la sous-classe V16, mais non pas à la sous-classe V18 (cf infra). En effet, le complément prépositionnel de ce verbe n'est pas restreint dans l'objet C20 :

Pierre cède à Marie

Pierre cède aux pressions du Parlement

V17 Verbes dont les sujets ne peuvent appartenir à certaines sous-classes de noms.

V17-N7 *N7 tV Ω *Le jour où il est arrivé croit que Pierre est méchant.

V17-N8 *N8 tV Ω *Le fait qu'il soit arrivé espère venir.

V17-N12 *N12 tV Ω *L'homme qui parle a coagulé.

V17-N13 *N13 tV Ω *La preuve qu'il est ici ne le croit pas.

V17-N₄₀ *N₄₀ tV Ω *L'hydrogène marche à vive allure.

N.B. Un verbe n'est à classer V17 que si les restrictions sur Σ sont indépendantes de Ω. Ainsi compter n'est pas V17 car Σ n'est restreint que pour certains Ω.

si Ω = ∅ Pierre compte (les livres).

Σ n'est pas restreint La machine compte (les livres)

si Ω = sur N, Pierre compte sur Marie

Σ est humain *La machine compte sur Marie

V18 Verbes dont les compléments prépositionnels, dans l'objet C20, ne peuvent, pour une préposition donnée, comporter certaines sous-classes de noms:

V18-N [+humain] *Σ tV prep N +humain
(N2,N12)

Ainsi le verbe compatir Pierre compatit à cela.
(pour la préposition à) : *Pierre compatit à Marie
ou les verbes y aller, Il y va de sa réputation de réussir
Il y va de Pierre de réussir
et, pour la préposition à :

V18-N7 *Σ tV prep N7 *Ce livre appartient au jour où Marie est
venue.
V18-N40 *Σ tV prep N40 *Pierre bougonne quelque chose à la table
V18-N8 *Σ tV prep N8 *Qu'est-il advenu du fait que Marie ait
accepté ?
V18-N13 *Σ tV prep N13 *Pierre a le coeur à la preuve que Jules

N.B. Pour chaque liste de sous-classes exclues par V18, il convient de spécifier la préposition (cF.V9). Certains verbes acceptent en effet plusieurs types de compléments prépositionnels différents, chacun donnant lieu à un autre ensemble de sous-classes défendues ; ainsi collaborer est suivi d'un complément prépositionnel [+humain] s'il est construit avec la préposition avec, mais d'un complément prépositionnel [-humain] s'il est construit avec la préposition à =

Pierre collabore avec Marie

*Pierre collabore avec ton projet

Pierre collabore à ton projet

*Pierre collabore à Marie

Pour la formulation de ces indications sur cartes perforées, voir infra, Instructions, § II.2.

- V19 Verbes "essentiellement pronominaux" : Pierre s'évanouit Pierre s'esclaffe.
 (1) N se tV Ω Pierre s'agenouille. Pierre se fie à Marie.
 (2) *N tV Ω Pierre s'arroe le droit de faire ceci.

La sous-classe V19 indique qu'il ne convient pas d'analyser le se comme une pronominalisation d'un objet N ou à N. Ceci est utile en particulier pour des verbes comme se fier, s'arroe, etc.. Ceux-ci, déjà suivis d'un objet N ou à N, ne peuvent être accompagnés d'un se de pronominalisation.

- V20 * Σ est Vé Ω *Pierre est pris le livre.
 (verbes conjugués avec avoir)

- V21 * Σ a Vé Ω *Pierre a allé à l'école.
 (verbes conjugués avec être).

La plupart des participes passés sont à classer V20 ou 21. Certains Vé sont V20 ou V21 pour un objet particulier, ainsi sorti est V21 pour $\Omega = \emptyset$ (*Pierre a sorti) ; mais sorti est V20 pour $\Omega = N$ (*Pierre est sorti un livre). Sorti ne sera donc classé ni V20, ni V21 et on mettra une restriction dans la grammaire.

- V22 Objet pluriel ou N⁴ *Pierre série un problème
 * Σ tV S1 *Pierre série ce problème
 * Σ tV S1 et S1 et S1 ... et cet autre.
 *Pierre énumère la table, la chaise et le lit.
 (N.B. voir aussi la sous-classe V23 qui est apparentée).

- Σ tV S0 Pierre série les problèmes.
 Pierre détaille les meubles.
 Pierre énumère des objets.
 Σ tV N⁴ Pierre détaille le mobilier.

- V23 Objet pluriel, N⁴, ou concaténation de N_{sing} :
 * Σ tV S1 *Le vent éparpille la feuille.
 Le hasard a dispersé Jean.
 Σ tV N⁴ Le préfet a dispersé le mobilier.
 Σ tV S0 Le vent éparpille les feuilles.
 Le hasard a dispersé ses amis.
 Σ tV S1 et S1 et S1 ... Le vent a éparpillé la fleur, la feuille, la plume ... dans le jardin.
 Le hasard a dispersé Jean, Pierre, Paul ... aux quatre coins du globe.

V24 Sujet pluriel, N3 ou
concaténation de Nsing pour
 $\Omega = A60$, ou B2 pronomina-
lisé en se :

*S1 tV	*Pierre <u>s'est rassemblé</u>
SO tV	Les enfants <u>se sont rassemblés</u> .
N3 tV	La foule <u>s'est réunie</u> .
S1 et S1 et S1 ... tV	Pierre, Paul, Jean ... <u>se sont réunis</u> .

La prudence du père contraste avec la témé-
rité du fils (objet C20) ; *La prudence
du père contraste (objet A60) ; La prudence
du père et la témérité du fils contrastent

N.B. Tous les V24 prennent l'objet C135.

V25 Impersonnel actif : Il faut que Pierre vienne.
soit 1) Il tV Que P (il Il semble que Pierre est parti.
non référentiel) *Que Pierre est parti semble.
2) *Que P tV (falloir, *Que Pierre vienne faut.
sembler, etc...) }
soit 3) { Il tV (il \neq référen- Il pleut, il neige.
tiel)
*Pierre tV

V26 Impersonnel au passif seule- Il a été réfléchi aux 3 lettres.
ment, lorsque l'objet actif Il a été fait état de 2 documents.
n'est pas B2 Il a été suggéré à Marie de venir

N.B.1 Ne sont pas V26 :

savoir gré : *Il a été su gré de cela à Marie

dépendre : *Il a été dépendu du gouvernement

recevoir : Il a été reçu trois lettres ; puisqu'on a aussi : Pierre
reçoit trois lettres (Tous les verbes prenant l'objet
B2 acceptent l'extraposition du sujet passif).

N.B.2 La sous-classe V26 concerne les seuls A32 (participes passés).

- V27 pouvoir
- V28 devoir
- V29 Impersonnel avec se Il se passé une chose étrange.
seulement Il s'agit de Pierre

N.B. Ne sont pas V29 manger, battre, etc. car :

{ Il se mange beaucoup de frites ici
Pierre mange beaucoup de frites

{ Il se bat des quantités de tapis chaque jour
Pierre bat des quantités de tapis chaque jour

En revanche :

{ Il se passe des événements curieux
*Pierre passe des événements curieux

- V30 Verbes qui, employés affir- Je [crains/ empêche ...] qu'il ne le fasse.
mativement, prennent ne
"explétif" dans $\Omega = C103$
ou C104

- V31 Verbes intransitifs accep- Il mange beaucoup de monde ici. Il est venu
tant l'extraposition du trois enfants. Il carillonnait plusieurs
sujet : N tV cloches.
Il tV N

Ne sont pas V31 : choisir (Il faut choisir/ *Il choisit beaucoup de monde dans cette librairie); irriter (Les soucis irritent/ *Il irrite beaucoup de soucis à la fois).

Ne sont pas V31 : les verbes pronominaux prenant $\Omega = A60$, qui tous acceptent l'extraposition du sujet, cf : Il s'évanouit beaucoup de gens dans cette maison ; Il s'affaire ici des gens de toutes sortes ; Il s'habille beaucoup de monde ici.

Leur classement dans V31 serait donc redondant.

- V32 Verbes, qui employés négati- Je ne [doute/conteste/dissimule ...] pas
vement, prennent ne "explé- qu'il ne soit idiot.
tif"

V33

Verbes "essentiellement pro- Pierre s'arroe un droit.nominaux" prenant un objet *Pierre arroe un droit.commençant par N : Pierre s'empifre trois patates.

*Σ tV Ω

*Pierre empifre trois patates.

Σ se tV [N/N que C1/ ...

En effet, dans d'autres cas

le se peut représenter B2,ex. : Pierre voit Paul,Pierre se voit, *Pierre sevoit Paul. Cette dernière

construction est néanmoins

permise pour les V comme

s'arroger.

V34 Verbes "essentiellement

pronominaux" prenant un

objet commençant par à N :

*Σ tV Ω

Σ se tV [à N/ à N que Pierre se fie à Paul.C1/ ...] *Pierre fie à Paul.

(cf. V33)

N.B. La préposition doit être à.

SOUS-CLASSES D'ADJECTIFS (A15)

NB (cf le nom)

- (a) S1 Singulier Un chien méchant
*Des chiens méchant
- (b) S0 Pluriel Des chiens méchants
*Un chien méchants
- (c) S2 Ni singulier, ni pluriel Un cow-boy avaricieux
Trois cow-boys avaricieux

GN (cf le nom)

- (a) G Masculin Un vacarme infernal ; un grand microscope.
*Une mêlée infernal ; * une grand forêt
- (b) F Féminin Une mêlée infernale ; une grande forêt
*Un vacarme infernale ; *une grande microscope.
- (c) N Ni masculin, ni féminin Un raisonnement circulaire ;
Une table circulaire
Un produit chimique ; une solution chimique.
- H Adjectifs féminins singuliers, commençant par une voyelle ou un h muet, et non déjà classés dans F7. Une affreuse cousine
Une horrible cousine
*Un affreuse cousine
*Un horrible cousine, mais
Son affreuse cousine, son horrible cousine
*Sa affreuse cousine
*Sa horrible cousine

F3

- Accompagnent un nom obligatoirement animé Un individu décidé
Une personne cultivée
*Une table décidée
*Un téléphone cultivé

N.B. Les adjectifs F3 peuvent également accompagner quelques substantifs non animés (sémantiquement apparentés aux animés) : un esprit cultivé ; un caractère décidé. Les cas de ce genre seront provisoirement laissés de côté pour l'analyse des textes scientifiques.

F4	PA	
	P = P1 (de)	d' <u>ordinaire</u> , de <u>même</u>
	P3 (à)	à <u>droite</u> , à <u>gauche</u>
	P13 (en)	en <u>général</u> ; en <u>définitive</u>
	P16 (par)	par <u>conséquent</u> ; par <u>extra-ordinaire</u>

N.B. Pour chaque F4 devront être spécifiées les prépositions possibles, (voir infra-adverbes F4).

F5	Accompagnent un N obligatoirement non animé	Une roche <u>cristalline</u> Un hôpital <u>psychiatrique</u> *Un individu <u>cristallin</u> *Une personne <u>psychiatrique</u>
----	---	---

N.B. Les restrictions sur les participes passés (A32) employés comme épithètes (cf. un discours prolongé/ *une personne prolongée) seront formulées comme des sous-classes défendues d'objets directs (V7) pour les verbes actifs correspondants (prolonger un discours/ *prolonger une personne).

F6	(1) *Σ t être APN	Autrement dit, F6 n'a pas d'ajouts. Dans :
	(2) *N APN t être	<u>l'état futur de l'Afrique</u> , la séquence de <u>l'Afrique est sur état</u> .

F7	*AN tv	*Une <u>solaire</u> chaleur. *La <u>voisine</u> chambre.
----	--------	---

N.B. La plupart des F7 sont aussi F6 (cf: solaire, hippique, etc...) Mais il existe néanmoins des F7 qui ne sont pas F6 (cf: *La voisine chambre [dans F7; mais : la chambre voisine de la mienne [n'est pas F6]) Il y a en outre des F6 qui ne sont pas F7 (cf: le futur président/ les événements futurs [pas F7]; l'état futur de l'Afrique [dans F6]) Les sous-classes F6 et F7 devront donc être spécifiées indépendamment, en dépit du grand nombre d'adjectifs appartenant aux deux.

Adjectifs phrastiques : F8 et F14

F8	il tv _e A { de V Ω que S }
----	--

F8-F26	il tv _e A de V _Ω	Il est <u>capital</u> d'y aller. Il est <u>essentiel</u> de dormir.
--------	--	--

- F8-F28 Il tV_ê A que S Il est évident que Marie viendra. Il est probable que Marie viendra.
- F8-F29 il tV_ê A que S_{subj} Il est capital que Marie vienne. Il est regrettable que Pierre ait menti.
- F8-F30 il tV_ê A à ce que S_{subj} (que S) Il est imputable à ce que Marie soit partie que Pierre soit mort.
- F9 Adjectifs prenant obligatoirement un ajout lorsqu'ils sont au singulier :
- Σ sing être A_{sing} PN Cette ligne est parallèle à cette autre.
- ou Σ plur être A_{plur} Ces deux lignes sont parallèles.
- (*Σ sing être A_{sing}) *Cette ligne est parallèle
- Citons notamment parmi les F9 : distinct, identique, analogue, semblable, comparable, etc.
- F10 Adjectifs prenant obligatoirement un ajout au singulier comme au pluriel.
- Pierre est enclin à cela
- *Pierre est enclin
- Pierre est dépourvu de méchanceté.
- *Pierre est dépourvu
- F14 Σ tV_ê A { de V_Ω }
{ que S }
- (Σ ≠ il impersonnel)
- F14-F26 Σ tV_ê A de V_Ω Pierre est capable d'attraper Billy the Kid.
Jules est content de connaître Marie.
- F14-F28 Σ tV_ê A que S Pierre est conscient que Marie est venue.
- F14-F29 Σ tV_ê A que S_{subj} Pierre est content que Marie soit venue.
Jules est furieux que Marie soit venue.
- F14-F30 Σ tV_ê A de ce que S_{subj} Pierre est heureux de ce que Marie soit venue.
Pierre est irrité de ce que Marie soit venue.

Sont F8 et pas F14 : vraisemblable, probable, essentiel, etc... :

F14 et pas F8 : capable, content, etc... ;

à la fois F8 et F14 : formidable (il est formidable que S ; Pierre est formidable de V Ω) .

F50 Peuvent seulement être La répllication in-vivo a été étudiée.
ajouts des nominalisa- *Les microbes in-vivo sont nuisibles.
tions (N50).

N.B. Il s'agit d'adjectifs qui sont également adverbes : répliquer un microbe in-vivo ;

la répllication d'un microbe in-vivo. Peut-être la sous-classe F50 ne contient-elle que des latinismes (in-situ, a priori, a posteriori, a contrario, etc...), qui ont la même forme dans les deux cas.

E5 Adjectifs permettant au Pareille victoire est une chose incroyable.
nom de figurer sans arti- Semblable révolution sera accomplie ici.
cle ni quantificateur.

E10 Accompagnent des N7 L'année suyvante. La semaine prochaine.
Deux années successives.

SOUS-CLASSES D'ADVERBES (A16)

- D1 Ajout à la phrase évidemment ; probablement ; seulement, bientôt.
- D2 $d_v^{nég}$ pas, guère.
- D3 d_v Il travaille soigneusement.
- N.B. Les D2 ne sont pas D3
- D4 g_v Il a soigneusement travaillé
- D5 g_A Pierre est très heureux
- D7 g_Q Quelque 300 personnes.
Presque 25 chameaux.
- D8 g_p Presque sans peine
Jusque dans les plus petits détails.
- D9 Locatif dans MD (C140) Apporter le livre [ici/là-bas/ ...] ;
et Ω_e (B3)
ou :
Le livre est ici, là-bas, ...
- D11 de D (dans d_N) (la réunion) d'hier ;
(les gens) d'ici.
- D12 g_{Cs} Seulement pour passer le temps.
Tout en réalisant cet exploit, (Pierre ...)
- D13 dans Ω (se comporter) bien ;
(agir) ainsi ; (aller) mal
- D14 g_T : bien (T = d-) bien (des gens sont partis)
- D15 g_T : même ; seul ; (tous sont venus), jusqu'à ce pauvre Ernest.
jusqu'à ; ... Même mon père (n'a pas compris)
- D16 Adverbes entraînant l'in- Ainsi (a-t-il su ...)
version du sujet Peut-être (va-t-il ...)
- D17 $\left\{ \begin{array}{l} d_{Cs} \\ d_p \end{array} \right.$ (Sans) même s'en apercevoir ;
(avant) même d'y aller ;
(Sans) même un chapeau
(Avant) même sa naissance.

- D18 ξ_R [même/tout] cela m'était interdit ; seule-
ment lui pouvait me comprendre.
- D24 ξ_{E8} le, beaucoup, encore (plus, moins).
*encore très intéressant.
encore plus intéressant.
- E5 Adverbes (et adjectifs) qui jamais, rarement, ex :
permettent à un nom de figu- Jamais homme d'Etat n'a été reçu avec tant
rer sans article ni quanti- d'adulation.
ficateur (cf R2-31/S)
- E8 plus, moins.
- E10 Adverbes soutenant N7 voici, il y a, ... auparavant.
- F4 P D (de loin/ de près/
P = P1 (de) de plus/ du moins/) Pierre a compris.
P3 (à) au moins, (Pierre a compris)
P13 (en) (en outre/ en plus) cela ne suffit pas.

N.B. Aucun mot n'est en même temps adverbe F4 et adjectif F4.
De loin, de près seront classés PD parce que loin, près sont des
adverbes, non des adjectifs. De haut, de bas, seront en revanche
classés PA parce que haut, bas, sont des adjectifs.

SOUS-CLASSES DE Q_D (A17)QD0 assezQD1 autantQD2 beaucoupQD3 combienQD4 davantageQD5 moinsQD6 peuQD7 plusQD8 suffisammentQD9 tantQD10 tellementQD11 tropQD12 pas malQD13 un peuQD14 infinimentQD15 l-quel-

SOUS-CLASSES DE PREPOSITIONS (A24)

P1	<u>de, d', d-</u> (venant de <u>du, des</u>)	P29	<u>étant donné</u>
P2	<u>d'entre</u>	P30	<u>excepté</u>
P3	<u>à, a-</u> (venant de <u>au, aux</u>)	P31	<u>hors de</u>
P4	<u>selon</u>	P32	<u>loin de</u>
P5	<u>d'après</u>	P33	<u>malgré</u>
P6	<u>suisant</u>	P34	<u>parmi</u>
P7	<u>entre</u>	P35	<u>passé</u>
P8	<u>avec</u>	P36	<u>pendant</u>
P9	<u>dans</u>	P37	<u>plein</u>
P10	<u>depuis</u>	P38	<u>près de</u>
P11	<u>avant</u>	P39	<u>sauf</u>
P12	<u>après</u>	P40	<u>sous</u>
P13	<u>en</u>	P41	<u>vers</u>
P14	<u>sans</u>	P42	<u>vis-à-vis de</u>
P15	<u>sur</u>	P43	<u>vu</u>
P16	<u>par</u>	P44	<u>suite à</u>
P17	<u>pour</u>	P45	<u>auprès de</u>
P18	<u>outre</u>	P46	<u>face à</u>
P19	<u>quant à</u>	P47	<u>en face de</u>
P20	<u>jusqu'à</u>	P48	<u>à partir de</u>
P21	<u>autour de</u>	P49	<u>le long de</u>
P22	<u>chez</u>	P50	<u>au-dessus de</u>
P23	<u>contre</u>	P51	<u>au-dessous de</u>
P24	<u>derrière</u>	P52	<u>attendu</u>
P25	<u>dès</u>	P53	<u>en dépit de</u>
P26	<u>devant</u>	P54	<u>hormis</u>
P27	<u>durant</u>	P55	<u>malgré</u>
P28	<u>envers</u>	P56	<u>d'avec</u>

P57	<u>vu</u>	P78	<u>au milieu de</u>
P58	<u>à bas de</u>	P79	<u>au travers de</u>
P59	<u>à cause de</u>	P80	<u>aux environs de</u>
P60	<u>à défaut de</u>	P81	<u>en bas de</u>
P61	<u>à force de</u>	P82	<u>en comparaison de</u>
P62	<u>à l'abri de</u>	P83	<u>en deça de</u>
P63	<u>à la faveur de</u>	P84	<u>en dedans de</u>
P64	<u>à la mode de</u>	P85	<u>en dehors de</u>
P65	<u>à l'encontre de</u>	P86	<u>en raison de</u>
P66	<u>à l'envi de</u>	P87	<u>en sus de</u>
P67	<u>à l'exclusion de</u>	P88	<u>en travers de</u>
P68	<u>à moins de</u>	P89	<u>faute de</u>
P69	<u>à raison de</u>	P90	<u>grâce à</u>
P70	<u>à travers</u>	P91	<u>par-delà</u>
P71	<u>au bas de</u>	P92	<u>par-dessous</u>
P72	<u>au-dedans de</u>	P93	<u>par-dessus</u>
P73	<u>au défaut de</u>	P94	<u>par-devant</u>
P74	<u>au dehors de</u>	P95	<u>par-devers</u>
P75	<u>au-devant de</u>	P96	<u>par rapport à</u>
P76	<u>au haut de</u>	P97	<u>en haut de</u>
P77	<u>au lieu de</u>		

N.B. - Seront considérées comme des prépositions complexes les séquences de la forme P [1-/∅] N de dans lesquelles le déterminant 1- ou ∅ ne peut être remplacé par aucun autre déterminant ; selon ce critère, en face de est une préposition complexe car on a : en face de Pierre, *en la face de Pierre, *en sa face, *en cette face. En revanche, à l'égard de, à côté de ne sont pas des prépositions complexes puisque : à cet égard, à son égard, à son côté.

Toute nouvelle préposition complexe se terminant par de devra être signalée au grammairien pour être incluse dans la liste I150 (règle de cacophonie, cf. :

*à partir de de l'amylomaltase
à partir de l'amylomaltase).

SOUS-CLASSES DE PRONOMS (A21)

N.B. Ne pas oublier GN et NB

PR1 il, lui, ils, eux, elle, elles, on, etc.

Restrictions sur les formes nominatives et accusatives : R2-7 ; R3-17.

PR1N : pronoms nominatifs il, ils, je, tu, ...

PR1A : pronoms accusatifs lui, eux, moi, toi ...

N.B. - Les formes elle, elles, ne sont ni PR1N, ni PR1A, puisqu'elles ne sont spécifiquement ni nominatives, ni accusatives (mais les deux à la fois).

PR2 celui, celle, ceux, celles. R2-6

PR3 rien, tout. Quand PR3 est dans l'objet verbal de avoir, il est devant Vé (Je n'ai) rien vu ; (J'ai) tout vu.

PR4 ce R2-22 (c'est, ce sont)

PR5 ceci, cela ; tout (ceci/cela) :
 ceci d'intéressant :

PR6 elle-même, lui-même, eux-mêmes, etc. R2 - 33

PR7 chacun, chacune R2 - 33

PR8 Pronoms indéfinis :

----- d'autre	J'ai besoin de quelque chose	} d'autre
	" " " quelqu'un	
	Je n'ai besoin de rien	
	" " " " personne	
	mais: *J'ai besoin de cela	} d'autre
	" " une chose	

-- ----- de Adj.

Pierre a { dit quelque chose de gentil
 { vu quelqu'un de célèbre

mais *Pierre a { dit cela de gentil
 { vu une personne de célèbre

SOUS-CLASSES DE PPV (A12)

PV1	<u>en</u>
PV2	<u>y</u>
PV3	<u>l-</u>
PV4	<u>lui, leur</u>
PV5	<u>nous, vous, me, te</u>
PV6	<u>se, s'</u>

SOUS-CLASSES D'ARTICLES (A13)

GN, NB Comme pour les noms et les adjectifs.

- H mon, ton, son Figurent avec un N féminin (mon âme)
malgré leur genre masculin (GN = G)
Cf R2-2T (B23) et H dans N et A
- T1 un, une
- T2 l- Toutes les formes : le est G, S1 ; les :
N, S0 ; etc ...
- T3 (d-)-u, (de) la, Article partitif : -es, : N, S0 ; de, d' :
(d-) -es ; de N, S2 : la : F, S1 ; -u : G, S1.
Noter que la est T2 et T3 ; cf R2-10 dans
B23B.
Restrictions : précédé par d ou de (A91).
- T4 c- Toutes les formes de ce.
- T5 tout(e), chaque R2-66 (B23).

N.B. - -u (du, au) est A13, S1, G.

-ux (aux) est A13, S0, N.

SOUS-CLASSES DE QUANTIFICATEURS (A14)

Q0	<u>tout-</u>	R2-11 dans B23A Toutes les formes de <u>tout</u> .
Q1	<u>plusieurs, quelques</u>	R2-29 dans B24
Q2	<u>quelques, différent(e)s,</u> <u>divers(es)</u>	Ne figurent pas avec N = \emptyset cf R3-11
Q5	<u>Un, deux, trois, ...</u>	(nombres)
Q6	<u>un</u>	(l'un)

SOUS-CLASSES DE CONJONCTIONS DESUBORDINATION

U1	Sous-classe de A40 n'acceptant pas l'adjectif comme valeur de $\Omega_{\hat{e}}$:	<u>En tant que</u> médecin, (...); * <u>En tant qu'</u> heureux, (...).
U2	<u>car</u>	
U3	Sous-classe de A46 acceptant le <u>ne</u> explétif :	[<u>Avant que/ à moins que / sans que</u>] Pierre ne vienne. * [<u>Bien que/ afin que</u>] Pierre ne vienne.

CHAINES D'OBJETS (BO, PO)

I) Objets simples (ne contenant pas de verbes)			
CHAINES BO			CHAINES PO
Nom codé	description	exemples	CORRES- PONDAN- TES
A60	Objet zéro	Cela <u>existe</u> . Paul <u>lit</u> . Jules s'est <u>évadé</u>	
B2	Nom en position d'objet : N (nom) R (pronom) r _N (chaînes concrètes, i.e. non phrastiques, de remplacement du nom).	Pierre <u>porte</u> un chapeau Pierre a <u>dit</u> cela. Jules n'a <u>vu</u> personne. Pierre <u>tuera</u> quiconque touchera son cheval. Pierre <u>mange</u> ce que Jules a acheté. Pierre <u>prend</u> ce qui est sur la table.	A60
N.B. Pour les verbes prenant l'objet B2, C120 ou C119, le lexicographe ne devra pas oublier le cas échéant d'énumérer les sous-classes de noms exclues de l'objet : (voir liste V7)			
C20	PN	Pierre <u>doute</u> de sa réussite. Jules <u>compte</u> sur Marie. Paul <u>opte</u> pour la nationalité américaine. Jules <u>va</u> vers la forêt. Pierre <u>arrive</u> [dans la forêt/ chez Marie/..	
N.B. Une marque P devra obligatoirement figurer dans les entrées de tous les verbes prenant des objets comportant une préposition P non spécifiée, à savoir : C20, C111, C113, C115, C119, C120, C121, C122, C123, C124, C125, C126, C127, C128, C129, C130, C144, C145, C146, C147, C148, C151, C152, C153, C154, C155, C156, C158, C180, (voir <u>instructions</u> , infra).			

C120	N PN	Pierre <u>base</u> sa théorie sur deux postulats. Jules <u>donne</u> trois livres à Marie. Paul <u>pose</u> trois livres sur la table.	C20
C119	PN N	Pierre <u>base</u> sur deux postulats sa théorie du comportement. Jules <u>donne</u> à Marie trois livres. Paul <u>pose</u> sur la table trois livres abominables.	
C124	PN PN	Pierre <u>parle</u> à Marie des événements. Pierre <u>discute</u> avec Marie des événements.	

N.B. 1 - Pour cette chaîne, il conviendra de spécifier chacune des deux prépositions au moyen d'une double marque, ex : PARLER

- . 12 DEF \emptyset [(.13,(C124)]...
- . 13 PATH [(MARK (P,P3,PP,P1))]

N.B. 2 - Certains V23, qui prennent un complément prépositionnel avec un sujet pluriel, prennent l'objet C124 dans la construction :

Σ tV PN avec N_{hum}, ex :

Jules et Pierre collaborent à la revue.

Jules collabore à la revue avec Pierre.

Le nom précédé de avec est alors soumis à la même restriction (+humain) que le sujet.

B10	Objets de <u>être</u> :	
	N (C91)	Cette maison <u>est/devient</u> un palais.
	R (B4)	Pierre <u>est redevenu</u> lui-même. C' <u>est</u> lui.
	A (C105)	Jules <u>est malade</u> . Pierre <u>s'avère</u> hypocrite.
	D (B16)	Pierre <u>est/semble</u> ici.
	PN (C20)	Pierre <u>est</u> à l'école. Jules <u>s'avère</u> chez Marie.

BO

PO

	Vé Ω (C131)	Pierre <u>est/s'avère</u> parti pour le Mali.	
	Vé Ω _p (C132)	Pierre <u>est/semble</u> jugé coupable	
N.B. 1 - Tous les verbes prenant l'objet B10 seront rangés dans la sous-classe V10.			
N.B. 2 - Chaque entrée verbale comportant l'objet B10 contiendra une marque B (voir <u>Instructions</u> , infra) où seront spécifiées les chaînes de B10 possibles dans ce cas particulier.			
C105	l'adjectif	Pierre est <u>tombé</u> malade. Cela <u>sent</u> bon.	
Ce qui distingue les verbes prenant C105 de <u>être</u> , qui a lui aussi C105 (dans B3), c'est que ceux-là prennent quelques adjectifs seulement ; il s'agit presque d'un idiotisme. <u>Cela sonne (faux/vrai/ ?prudent/*chimique)</u> .			
B16	D	Pierre <u>agit</u> mal. Jules <u>habite</u> ici. Les choses <u>se passent</u> ainsi.	
C140	N D (adverbe locatif)	Pierre <u>pose</u> le dictionnaire ici. Marie a <u>mis</u> le piano en bas.	B16
N.B. - Selon les verbes, les adverbes figurant dans les objets B16 et C140 sont de deux types :			
(a) adverbes locatifs : <u>Pierre habite ici</u> , <u>Pierre accède là</u> (B16) <u>Pierre pose le livre ici</u> (C140)			
(b) adverbes de manière: <u>Pierre écrit bien</u> , <u>Pierre agit mal</u> (B16); <u>Pierre traite Marie mal</u> (C140)			
Dans le premier cas, on mettra sur l'objet B16 ou C140 (voir infra, Instructions § II.3) la restriction I110 :			
.12 DEFØ (.....,13, (B16),)			
.13 PATH (....(DSQLF (I110, LØC)))....)			
Tout verbe acceptant l'objet B16 ou C140 sans la restriction I110 sera pour l'instant interprété comme pouvant être suivi d'un adverbe de manière.			

C135	N et N	
	C135 est un objet réservé	
	aux verbes provenant de	
	l'une des deux sources	
	suivantes :	
	(1) Le verbe prend l'ob-	Pierre <u>sépare</u> N <u>de</u> N →
	jet N ₁ P _j N ₂ (C120), où	Pierre <u>sépare</u> N et N ^o ;
	P _j = <u>de/à/avec</u> ; si P _j	Pierre <u>associe</u> N <u>à</u> N →
	peut être remplacée par	Pierre <u>associe</u> N et N
	<u>et</u> , l'objet qui en résulte	Pierre <u>compare</u> N <u>avec</u> N
	est C135 :	→ Pierre <u>compare</u> N et N
	(2) Le verbe prend l'ob-	Pierre <u>éparpille</u> [les meubles/ le
	jet B ₂ seulement si le	mobilier/la table, la chaise et le
	nom dans B ₂ est au plu-	lit .../ * le meuble]
	riel (ou appartient à	
	la sous-classe N ₄) ; au-	
	trement, ce verbe prend	
	C135, où les noms peuvent	
	être au singulier :	

N.B. - Tous les verbes de la sous-classe V24 prennent l'objet C135, et tous les verbes prenant l'objet C135 sont à ranger dans la sous-classe V24.

C134	Pê N	Pierre <u>agit</u> en partenaire fidèle
	(Pê = <u>comme/pour/en/de/</u>)	Pierre <u>se conduit</u> comme un
		partenaire fidèle. Pierre <u>fait</u>
		<u>figure</u> de partenaire fidèle.
		Pierre <u>passé</u> pour un ami fidèle
		Pierre <u>passé</u> pour nerveux.

N.B. - La chaîne C134 tient lieu par ailleurs d'objet passif correspondant aux chaînes C136-C137. Dans ces cas-là, C134 s'écrit : Pê Ω_e , et admet après Pê les diverses chaînes de B10 acceptées par les objets actifs C136-C137 correspondants, ex. :

Pierre est considéré comme [gentil (A)/ un partenaire fidèle (N)/ au bord du suicide (PN)/ ...]

Une marque B devra par conséquent figurer dans toutes les entrées comportant l'objet C134, tant à l'actif qu'au passif (pour cette marque, voir Instructions, infra).

II). Objets verbaux

(contenant une forme verbale et son objet, et où le sujet du V secondaire est celui du V principal).

EJ				PO
C131	Vé Ω	Pierre <u>est</u> allé à Kansas City.		
C100	V Ω	Pierre <u>a</u> rencontré Jean. Marie aime faire des farces. Jules <u>monte</u> voir sa mère. Julie <u>sait</u> jouer du saxo.		
C101	de V Ω	Pierre <u>achève</u> de traduire le livre. Jules <u>se souvient</u> d'avoir battu Achille. Paul <u>choisit</u> de ne rien dire.		
C102	à V Ω	Pierre <u>commence</u> à rêver. Julie <u>songe</u> à travailler. Paul <u>parvient</u> à escalader la tour.		
C180	PV Ω	Pierre <u>commence</u> par faire cela.		
	(P = par/pour)	Pierre <u>s'arrange</u> pour faire cela.		
C133	Vant Ω	Paul est ici <u>décrit</u> luttant pour sa liberté.		
	(objet passif seulement; voir C80)			
C142	comme Vant Ω	Ce passage est <u>cité</u> comme résumant la théorie de Darwin. Ce critère est <u>considéré</u> comme satisfaisant nos besoins.		
	(objet passif seulement; voir C81)			
C115	PN V Ω	Jules <u>avoue</u> à Pierre avoir tué John Wayne. Jules <u>déclare</u> à Pierre avoir tué John Wayne.		
	(P = <u>à/de</u> , jusqu'à nouvel ordre).	Jules <u>raconte</u> à Pierre avoir tué John Wayne. Pierre <u>conclut</u> de ce film avoir fait une erreur.		
		Pierre <u>déduit</u> de ce livre avoir perdu son temps.		

C113	PN de V Ω	<p>Paul <u>doit</u> à sa prévoyance d'avoir trouvé un poste. Paul <u>obtient</u> du chef de pouvoir travailler chez lui. Paul <u>promet</u> à Jean de venir à trois heures. Il <u>y va</u> de sa réputation de réussir. Pierre <u>raye</u> de son programme de visiter le Parthénon.</p> <p>Pierre <u>arrange</u> avec Marie de travailler ensemble le mercredi.</p>
C159	PN à V Ω	<p>Pierre <u>s'accorde</u> avec Marie à faire cela. Pierre <u>collabore</u> avec Marie à organiser l'enquête.</p>
C111	N P V Ω (P = <u>à/de</u>)	<p>Julie <u>passé</u> une heure à chercher ses lunettes. Julie <u>gaspille</u> une heure à chercher ses lunettes.</p> <p>Julie <u>reste</u> une heure à chercher ses lunettes. Pierre <u>convainc</u> Marie d'être sorti du tunnel à 7 heures.</p>

III) Objets complexes

(contenant un V ayant un sujet différent
de celui du V principal).

A) Objets contenant une seule phrase

BO

PO

B80 r_N phrastique

Pierre comprend comment il faut
s'y prendre. Jules sait ce à
quoi se réfère Paul. Paul se de-
mande ce que fera Pierre. Marie
ignore lequel Jules choisira.

C148 PN r_N
(P = à, de, et peut-
être avec).

J'ai demandé à Paul ce qu'il
voulait faire. J'ai rappelé à
Marie qui elle était. J'ai an-
noncé à Marie lequel j'avais
choisi. J'ai extorqué de Jean
quel projet il avait.

C182 P r_N

Il se souvient de qui il est ;
Il pense à ce à quoi cela cor-
respond.

C80 Σ Vant Ω
 Σ en train de V Ω

Ce film montre Paul luttant pour
sa liberté. Pierre regarde Paul
luttant pour sa liberté. Cet
article décrit Paul en train de
lutter pour sa liberté.

C133

N.B. - 1 Dans : j'ai soulevé l'enfant portant un chapeau, la séquence
l'enfant portant un chapeau n'est pas un objet C80 ; car si
l'on remplace l'enfant par un nom propre, la phrase devient
agrammaticale (les noms propres ne prennent pas d'ajouts
à droite).

N.B. - 2 Cette construction peut prêter à ambiguïté. Dans : ce film montre des Cheyennes luttant pour leur liberté, la séquence : des cheyennes ... peut s'analyser comme un SN, ou bien comme un objet de la forme C80, Le programme choisira alors automatiquement la seconde analyse.

N.B. - 3 En train de VΩ semble être ici une variante libre de Vant Ω : Ce film montre Paul [luttant/ en train de lutter] pour sa liberté. On a toutefois : Ce film décrit Paul [sachant/ *en train de savoir] son code de la route. Il s'agit là d'une restriction beaucoup plus générale sur les verbes "statifs" tels que savoir, devoir, qui n'acceptent pas certaines constructions (notamment : Σ être en train de V).

C81	Σ comme Vant Ω	Je <u>considère</u> ce critère comme satisfaisant nos besoins. J' <u>interprète</u> cette déclaration comme prédisant une catastrophe. Jules <u>cite</u> ce passage comme résumant la théorie de Darwin.	C142
C136	Σ _e Pe Ω _e	Pierre <u>considère</u> Paul comme son principal adversaire. Pierre <u>tient</u> Paul pour son principal adversaire. Jules <u>traite</u> Paul d'adversaire déloyal.	C134
C137	Pe Ω _e Σ _e	Pierre <u>considère</u> comme son principal adversaire le cousin de Marie. Pierre <u>tient</u> pour son principal adversaire le cousin de Marie.	C134
C138	Σ _e Ω _e	J' <u>estime</u> cela une réussite. Je <u>trouve</u> cela très difficile. Je <u>crois</u> Paul résigné à se battre.	B10
C139	Ω _e Σ _e	J' <u>estime</u> un fumiste cet homme prétentieux. Je <u>trouve</u> très difficile ce problème de physique.	B10

C103	que C1	Jules <u>pense</u> que Pierre viendra. Paul <u>croit</u> que Pierre partira. Pierre <u>espère</u> que Julie dort.	
C104	que C1subj	Marie <u>exige</u> que Jules vienne. Pierre <u>veut</u> que Paul parte. Pierre <u>demande</u> que Marie vienne.	
C117	N que C1	Pierre <u>informe</u> Paul qu'il ne viendra pas.	C103
C118	N que C1 subj	Pierre <u>supplie</u> Paul qu'il ne vienne pas.	C104
C122	PN que C1	Pierre <u>apprend</u> à Marie que Jules est arrivé. Pierre <u>s'aperçoit</u> au silence que Billy the Kid est mort. Pierre <u>crâne</u> auprès de Marie que Billy the Kid est mort. Jules <u>déduit</u> de ses lectures que Billy the Kid est mort.	
C123	PN que C1subj	Pierre <u>obtient</u> de Marie que la maison soit démolie. Jules <u>ordonne</u> à Paul que le travail soit fait. Pierre <u>suggère</u> à Paul qu'il vienne à l'heure. Pierre <u>s'assure</u> auprès de Marie que le travail soit bien fait. Pierre <u>négoce</u> avec Marie que les otages soient restitués.	
C181	pour que C1subj	Pierre <u>s'arrange</u> pour que Marie soit à l'heure.	

N.B. - La plupart des chaînes en pour que et pour VΩ sont des ajouts à la phrase, cf :

Marie travaille (pour que Jules soit content)
(Pour que Jules soit content), Marie travaille.

mais :

- * Pour que Marie soit à l'heure, Pierre s'arrange
- * Pour plaire à Jules, Marie s'arrange.

C130	P ce que C1 (P = <u>à/de</u> jusqu'à nouvel ordre, <u>de</u> étant de loin le plus fréquent.)	L'erreur <u>provient</u> de ce que la question était mal posée. Ceci <u>a trait</u> à ce que Marie n'est pas venue hier.	
C129	P ce que C1subj (P = <u>à/de</u> jusqu'à nouvel ordre).	Pierre <u>s'attend</u> à ce que le cow-boy soit vainqueur. Pierre <u>s'accommode</u> de ce que Marie soit partie.	
C121	N P ce que C1 (P = <u>à/de</u> , jusqu'à nouvel ordre)	Pierre <u>prévi</u> ent Marie de ce que Jules est arrivé. Pierre <u>reconnaît</u> Marie à ce qu'elle n'a pas de chapeau.	C130
C125	N P ce que C1 subj (P = <u>à/de</u> jusqu'à nouvel ordre).	Pierre <u>habitu</u> e Marie à ce que la maison soit vide. Pierre <u>dédommage</u> Marie de ce que la voiture soit esquinlée.	C129
C126	PN de ce que C1	Pierre <u>parle</u> à Jean de ce que Paul est mort. Pierre <u>sait gré</u> à Jean de ce qu'il fait bien son travail. Pierre <u>s'ouvre</u> auprès de Marie de ce qu'il n'a pas fini son travail.	
C127	PN de ce que C1subj	Pierre <u>se plaint</u> auprès de Marie de ce que sa voiture soit en panne. Pierre <u>discute</u> avec Marie de ce que Paul vienne les rejoindre. Pierre <u>se plaint</u> à Paul de ce que Marie soit partie.	
C128	PN à ce que C1	Pierre <u>s'aperçoit</u> du départ de Marie à ce que son cheval n'est plus là.	
C158	PN à ce que C1subj	Pierre <u>s'accorde</u> avec Marie à ce que Jules fasse partie de la bande. Pierre <u>collabore</u> avec Marie à ce que l'entreprise devienne prospère.	

B) Objets complexes tirés des tableaux
de M. Gross

BO			PO
C144	que C1 P ce que C1	Pierre <u>déduit</u> que Marie viendra de ce qu'elle a téléphoné. Pierre <u>s'aperçoit</u> que Marie est venue à ce que la lumière est allumée.	C130
C145	que C1subj P ce que C1	Pierre <u>attribue</u> que Marie soit partie à ce que Paul est mort.	C130
C146	que C1 P ce que C1 subj	Pierre <u>attribue</u> que Marie est partie à ce que Paul soit mort.	C129
C147	que C1subj Pce que C1subj	Pierre <u>attribue</u> que Marie soit partie à ce que Paul soit mort.	C129
C149	que C1 à V Ω	Pierre <u>attribue</u> que Marie est partie à l'avoir brutalisée.	C102
C150	que C1subj à V Ω	Pierre <u>rattache</u> que Marie soit partie à l'avoir brutalisée.	C102
C151	V Ω P ce que C1	Pierre <u>rattache</u> avoir la migraine à ce que Marie l'a frappé.	C130
C152	V Ω P ce que C1subj	Pierre <u>préfère</u> aller au cinéma à ce que Marie vienne le voir.	C129
C153	de V Ω P ce que C1	Pierre <u>se rend compte</u> de s'être trompé à ce que Marie s'est perdue.	
C154	de V Ω P ce que C1subj	Pierre <u>préfère</u> d'aller au cinéma à ce que Marie vienne le voir. Pierre <u>doit</u> d'avoir trouvé son poste à ce que Marie soit si gentille.	
C155	V Ω P V Ω	Pierre <u>préfère</u> aller au cinéma à manger des moules.	

C156	de V Ω P V Ω	Pierre <u>préfère</u> d'aller au cinéma à manger des moules.
C157	à N être Adj que C1subj	Pierre <u>déclare</u> à Marie être stupide que Paul s'en aille.

N.B. Cette chaîne est assez rare, et concerne essentiellement les verbes du tableau 9 de M. Gross (dire, déclarer, annoncer, etc...), qui se caractérisent par la possibilité qu'ont tous leurs compléments de s'adjoindre une chaîne : à NHumain.

INSTRUCTIONS AUX LEXICOGRAPHEURS

I. - Détails techniques préliminaires

I. 1. - Instructions pour la perforation des cartes lexicographiques :

(a) Trois sources de confusion possibles

Attention de bien distinguer les caractères suivants dans l'écriture manuscrite :

Ø (la lettre "o") de 0 (le chiffre zéro)

I (la lettre "i") de 1 (le chiffre un)

S (la lettre "s") de 5 (le chiffre cinq)

(b) Les accents

Le programme actuellement disponible ne comportant pas de caractères accentués, on représente les accents au moyen des trois chiffres 1, 2, 3 :

1 = accent aigu, ex : désigné = DE1SIGNE1

2 = accent grave, ex : là = LA2

3 = accent circonflexe,
ex : ôter = O3TER

I. 2. - L'ordre alphabétique

L'ordre alphabétique observé par l'analyseur est le suivant :

- 1) blanc
- 2) . (point)
- 3) - (tiret, trait d'union)
- 4) = (égal)
- 5) ' (apostrophe)
- 6) A
B
C (lettres)
etc...
Z
- 7) 0
1
2 (chiffres)
etc...
9

Ceci signifie en particulier que le chiffre 1 vient après la lettre Z. Par suite, puisque les accents sont représentés par des chiffres, un mot comportant une lettre accentuée vient nécessairement après un mot où cette lettre n'est pas accentuée, par exemple, un participe passé en -é vient après l'infinifitif correspondant :

AFFIRMER

AFFIRME1

Le lexicographe devra notamment songer à l'ordre alphabétique des différentes formes d'un même verbe, que l'on n'est pas accoutumé à voir enregistrer séparément dans les dictionnaires, ex. :

AIMAIENT

AIMAIT

AIME

AIMER

AIMEZ

...

AIME1

AIME1E

...

On remarque ainsi que c'est bien souvent (mais pas toujours, cf. commet, commettaient) la forme de la troisième personne du pluriel de l'imparfait qui précède toutes les autres dans l'ordre alphabétique.

Du respect de l'ordre alphabétique dépend notamment l'utilisation des références et des LWORD. On verra en effet au § III qu'on ne peut renvoyer par ces procédés qu'à une entrée située plus haut dans le dictionnaire, c'est-à-dire, qui la précède dans l'ordre alphabétique.

II. - Forme des entrées lexicales

II.1. - Présentation d'ensemble

Chaque entrée lexicale est introduite dans l'analyseur sous la forme d'un paquet de cartes perforées. Dans l'entrée que voici (celle du substantif ADN), chaque ligne correspond à une carte séparée :

1	8	16
	WØRD	ADN
	LISTIS	(.20,A20)
.20	LISTIS	((G), GN, (S1), NB, N40,N1)
	END	ADN

Les numéros qui figurent au-dessus de l'entrée (1, 8, 16) désignent les zones de la carte où doivent être respectivement perforés les premiers éléments de chacun des trois groupes de signes. Autrement dit, le W de WØRD sera perforé dans la colonne 8, le A de ADN dans la colonne 16, le point de .20 dans la première colonne.

Notons qu'il est en fait inutile de perforer entièrement les indications portées dans la deuxième colonne d'une carte (WØRD, LISTIS, END, etc...) lorsque celles-ci ont plus de 4 lettres, la machine ne prenant en considération que les quatre premiers signes. Ainsi, on peut sans entraver le fonctionnement de l'analyseur perforer LIST au lieu de LISTIS.

A noter également que rien ne doit être perforé au-delà de la colonne 71. Si la liste de propriétés à énumérer ne tient pas entièrement entre les colonnes 16 à 71, on la continue sur une autre carte ; cette carte "suite" doit comporter :

- dans la zone 1 à 8 : aucune indication.
- dans la zone 8 à 16 : la même indication (LISTIS, DEFØBJ, PATH) que sur la carte précédente.
- dans la zone 16 à 71 : les propriétés à ajouter, présentées exactement comme si elles figuraient à la suite des autres sur la carte précédente (voir infra l'entrée de AFFIRME)

La première carte (ligne) de l'entrée indique le mot dont les propriétés sont données par les cartes suivantes. Chaque entrée se termine en règle générale par une carte de la forme :

1	8	16
	END	... (mot décrit)

qui permet à la machine de repérer la limite entre deux paquets de cartes (entrées) consécutifs.

La deuxième carte de l'entrée donne les sous-classes d'atomiques auxquelles appartient le mot traité. Ces sous-classes sont introduites par l'indication LISTIS, et figurent entre deux parenthèses simples. En l'occurrence, le mot ADN appartient à la seule sous-classe d'atomiques A20 (substantif). Cette sous-classe est précédée des signes :

.20,

Le chiffre précédé d'un point est arbitraire, bien qu'on choisisse en général, par commodité, le même chiffre que celui désignant la sous-classe ainsi introduite. Ce chiffre pointé permet de renvoyer à une carte ultérieure, introduite elle aussi par le signe .20, et sur laquelle seront énumérées les sous-classes de A20 auxquelles appartient le mot ADN.

La troisième carte de l'entrée se lit de la façon suivante :
Le substantif ADN appartient aux sous-classes suivantes de A20 :

Sous-classes GN, sous-sous-classe G (masculin)	
Sous-classe NB, sous-sous-classe S1 (singulier)	
Sous-classe N40	(substantif "concret")
Sous-classe N1	(substantif acceptant l'article partitif)

Pour tous les substantifs, pronoms, déterminants, adjectifs et participes passés, le genre et le nombre sont obligatoirement mentionnés dans l'entrée lexicale sous la forme mentionnée plus haut.

Les valeurs de GN sont :

G (masculin) ex. : neurone, bancal, cet, dévoré ;

F (féminin) ex. : amibe, frileuse, ma, enfuie ;

N ("neutre" = masculin ou féminin), ex. : fleuriste, splendide.

Nota Bene : les déterminants mon, ton, son seront enregistrés dans le dictionnaire comme des masculins, et la sous-classe H (voir supra, sous-classes de noms et d'adjectifs) permettra d'analyser correctement les combinaisons du type mon affreuse brimade, mon histoire.

Les valeurs de NB sont :

S1 (singulier), ex. : neurone, amibe, splendide, ma, perdu ;

S0 (pluriel), ex. : neurones, amibes, splendides, mes, perdus ;

S2 (singulier ou pluriel), ex. : choix, vieux.

Les indications de genre et de nombre figureront sur les cartes de la façon suivante :

1	8	16
	WØRD	NEURØNE
.20	LISTIS	((G), GN, (S1), NB,)
	WØRD	AMIBES
.20	LISTIS	((F), GN, (S0), NB,)
	WØRD	VIEUX
.15	LISTIS	((G), GN, (S2), NB,)

etc...

Les entrées des verbes conjugués porteront simplement une indication de nombre.

L'ordre des sous-classes dans une liste (sur une carte) donnée est indéterminé.

Lorsqu'il faut spécifier un sous-ensemble d'une sous-classe, on donne la liste des valeurs de ce sous-ensemble:

(a) Soit sur une carte LISTIS indépendante munie d'un indice numérique pointé.

Ainsi, dans l'exemple cité plus haut de l'entrée du substantif ADN, la carte .20 donne les diverses sous-classes de la sous-classe A20 auxquelles est assigné le substantif, à savoir : GN (sous-classe du genre), NB (sous-classe du nombre), N40 (sous-classe des substantifs concrets), N1 (sous-classe des substantifs acceptant l'article partitif).

(b) Soit entre parenthèses, sur la carte portant la sous-classe à spécifier, et immédiatement à la gauche de celle-ci :

Ainsi, tout substantif appartenant à la sous-classe N8 doit être en outre assigné à une ou plusieurs des sous-classes de N8 (voir supra, sous-classes de substantifs). Tel est le cas du nom FØNCTIØN :

	WORD	FØNCTIØN
	LISTIS	(.20, A20)
.20	LISTIS	(..., (N26), N8, ...)

autrement dit : "le nom FØNCTIØN appartient à la sous-sous-classe N26 de la sous-classe N8.

De même, pour tout substantif assigné à la sous-classe N11, il convient de spécifier la ou les prépositions avec 1(a/es) quelle(s) ce nom peut apparaître sans déterminant, exemple :

	WORD	FØNCTIØN
	LISTIS	(.20, A20)
.20	LISTIS	(..., (P13), N11, ...)

autrement dit : "le nom FØNCTIØN appartient à la sous-classe N11 pour la préposition P13 (en)".

Dans les deux derniers exemples cités, les indications N26 et P13 auraient pu, techniquement, être portées sur des cartes LISTIS indépendantes munies d'indices numériques pointés :

	WORD	FØNCTIØN	
.20	LISTIS	(... .21, N11, ...)	
.21	LISTIS	(P13)	

Lorsque le nombre des sous-sous-classes à spécifier est limité, la notation au moyen de simples parenthèses semble cependant plus économique. C'est ainsi que le genre et le nombre, qui sont toujours spécifiés par une sous-sous-classe unique (par exemple, pour GN, F ou G ou N), sont toujours indiqués au moyen d'une seule carte de la façon illustrée plus haut.

Considérons maintenant l'entrée du mot ACIDES :

1	8	16
	WØRD	ACIDES
	LISTIS	(.15,A15,.20,A20)
.15	LISTIS	((N),GN,(SO),NB,F7)
.20	LISTIS	((G),GN,(SO),NB,N40)
	END	ACIDES

On constate que cette entrée comporte une carte de plus que celle du mot ADN. En effet, nous sommes ici en présence d'un cas de double appartenance syntaxique, ACIDES pouvant être soit un substantif (A20), soit un adjectif (A15). Ces deux sous-classes d'atomiques sont données par la deuxième carte de l'entrée. Les deux cartes suivantes énumèrent respectivement les sous-classes auxquelles appartiennent l'adjectif et le substantif ACIDES.

II.2. - Entrées verbales

II.21 - Généralités

Considérons les quatre entrées verbales suivantes :

1	8	16
	WØRD	BABILLE
	LISTIS	(.31,A31)
.31	LISTIS	(S1,.17,V17,.7,V7,.9,V9,V31,.12,B0)
.17	LISTIS	(N7,N8,N13,N18,N40,N50)
.7	LISTIS	(N2,N3,N12)
.9	LISTIS	(.91,(P3))
.91	LISTIS	(N2,N3,N12)
.12	DEFØBJ	((A60),(B2),(C103),(C104),(C100),.13,(C119),
	DEFØBJ	.13,(C120),.13,(C122),.13,(C123),.13,(C115),
	DEFØBJ	(C112),(C143),(C157),(B80),.13,(C148))
.13	PATH	((MARK(P,P3)))
	END	BABILLE

1	8	16
	WØRD	CØNFIRMAIENT
	LISTIS	(.31,A31)
.31	LISTIS	(S0,S4,V8,.9,V9,.12,B0,.16,V16)
.9	LISTIS	(.91,(P3),.92,(P9))
.91	LISTIS	(N2,N3,N12)
.92	LISTIS	(N7,N8,N13,N18,N40,N50)
.16	LISTIS	(.161,(P3),.162,(P9))
.161	LISTIS	(N7,N8,N13,N18,N40,N50)
.162	LISTIS	(N2,N3,N12)
.12	DEFØBJ	((B2),(C103),(C104),(C100),
	DEFØBJ	(C143),.13,(C119),.13,(C120),
	DEFØBJ	.14,(C122),.14,(C123),
	DEFØBJ	.14,(C115),(B80),(C157),
	DEFØBJ	.14,(C148),.15,(C138),.15,(C139))
.13	PATH	((MARK(P,P3,P9)))
.14	PATH	((MARK(P,P3)))
.15	PATH	((MARK(B,C91,C131,C105)))
	END	CØNFIRMAIENT

	WØRD	CØLLABØRAIENT
	LISTIS	(.31,A31)
.31	LISTIS	(V31,.17,V17,S0,S4,.18,V18)
.17	LISTIS	(N7,N8,N13,N18,N40,N50)
.18	LISTIS	(.181,(P3),.182,(P8))
.181	LISTIS	(N2,N3,N12)
.182	LISTIS	(N7,N8,N13,N18,N40,N50)
.12	DEFØBJ	(.13,(C20),.14,(C124),.15,(C129),
		(C102),.16,(C158),.16,(C159))
.13	PATH	((MARK(P,P3,P8)))
.14	PATH	((MARK(P,P3,PP,P8)))
.15	PATH	((MARK(P,P3)))
.16	PATH	((MARK(P,P8)))
	END	CØLLABØRAIENT

1	8	16
	WORD	BASAIENT
	LISTIS	(.31,A31)
.31	LISTIS	(S0,S4,.17,V17,.9,V9,
	LISTIS	.16,V16,.12,BO)
.17	LISTIS	(N7,N8,N13,N18,N40,N50)
.9	LISTIS	(.91,(P15))
.91	LISTIS	(N2,N3,N12)
.16	LISTIS	(.161,(P15))
.161	LISTIS	(N2,N3,N12)
.12	DEFØBJ	(.13,(C119),.13,(C120),
	DEFØBJ	.13,(C115),.13,(C122),
	DEFØBJ	.13,(C123))
.13	PATH	((MARK(P,P15)))
	END	BASAIENT

Les entrées verbales sont, on le voit, un peu plus complexes que les entrées des substantifs et adjectifs. On constatera néanmoins que le principe général reste inchangé.

(a) les cartes LISTIS

La deuxième carte de l'entrée donne la ou les sous-classes d'atomiques auxquelles appartient le mot analysé : babille, collaboraient, confirmaient, basaient, appartiennent à la seule sous-classe A31 des verbes fléchis.

La carte suivante énumère les sous-classes auxquelles appartient le verbe ainsi classé, soit, pour babille par exemple :

S1 (nombre singulier), V17 (sujet nominal restreint), V7 (objet nominal (B2) restreint), V9 (objet N_1 restreint) dans les constructions de la forme Σ tV N_1 prep N_2 ou Σ tV prep $N_2 N_1$), V31 (accepte la construction : il babille beaucoup de monde ici).

Sur cette carte est en outre portée la mention BO (objets actifs), précédée d'un indice numérique qui permettra ultérieurement d'énumérer les chaînes d'objets admises par le verbe babille.

Pour les indications de personne, de mode et de temps, voir supra la liste des sous-classes de verbes.

Sur la carte .17 sont énumérées les sous-classes de noms non admises dans le sujet du verbe babille (en l'occurrence, les sous-classes de noms [-humains]).

Sur la carte .7 sont énumérées les sous-classes de noms non admises dans l'objet B2 du verbe babille (en l'occurrence, les sous-classes de noms [+humains]).

Les cartes .9 et .91 donnent les sous-classes de noms exclues pour N_1 dans les constructions :

$$\Sigma \text{ tV } N_1 \text{ prep } N_2$$

$$\Sigma \text{ tV prep } N_2 \text{ } N_1$$

(objets C119 et C120). On a vu (voir supra, sous-classe V9, liste des sous-classes de verbes) que les sous-classes ainsi écartées le sont pour une préposition donnée ; le verbe babille n'admet pour sa part que la préposition à. La carte .9 se lit : "Pour la préposition à, voir sur la carte .91 l'énumération des sous-classes exclues par V9."

On constate en revanche que, dans l'entrée du verbe confirmaient, la carte .9 renvoie non pas à une, mais à deux autres cartes, .91 et .92. En effet ce verbe admet la construction : $\Sigma \text{ tV } N_1 \text{ prep } N_2$ ou $\Sigma \text{ tV prep } N_2 \text{ } N_1$ avec deux prépositions différentes (à ou dans), et les sous-classes de noms acceptables pour N_1 varient en fonction de la préposition :

$$\Sigma \text{ (humain) confirme } N_{-\text{humain}} \text{ à } N_{+\text{humain}}$$

(Pierre confirme ses projets à Marie)

$$\Sigma \text{ (non restreint) confirme } N_{+\text{humain}} \text{ dans } N_{-\text{humain}}$$

(Ceci confirme Pierre dans sa résolution)

Les cartes introduites par .16 et .18 (.16, .161, .18, etc.) donnent les sous-classes de noms exclues par la sous-classe V16 et V18. Ici encore les sous-classes ainsi écartées le sont pour une préposition donnée (voir supra, sous-classe V16 / ^{et V18} liste des sous-classes de verbes). En effet,

il arrive qu'un verbe (cf collaboraient, confirmaient) puisse être suivi de plusieurs compléments prépositionnels différents (ainsi collaboraient accepte à sa suite un complément introduit par avec ou par à), et que les sous-classes de noms acceptables pour N_2 varient en fonction de la préposition, par exemple :

Σ (hum) collabore à $N_{(-hum)}$

Σ (hum) collabore avec $N_{(+hum)}$

N.B. - Pour des raisons techniques, les sous-classes V9 et V18 doivent toujours être définies pour une prép. donnée, même lorsque le verbe ainsi classé n'accepte jamais qu'une seule préposition (cf babille et basaient pour la sous-classe V9, basaient pour la sous-classe V16).

(b) Sur les cartes DEFØBJ ("définition de l'objet") sont énumérés toutes les chaînes d'objets acceptables pour le verbe considéré. Chaque objet figure à l'intérieur d'une paire de parenthèses individuelles. Certains objets sont précédés d'un indice numérique pointé (pour babille : .13) indiquant que ces objets appellent une précision supplémentaire, à savoir :

- soit une indication "MARK" (voir infra, § II.22) ;
- soit une indication "DSQLF" (voir infra, § II.23) ;
- soit encore les deux à la fois (voir exemples infra, passim).

Toute précision de ce type, portant sur un objet, est donnée par une carte PATH. Les indications portées sur cette carte figurent à l'intérieur d'une double parenthèse, car il s'agit d'une restriction sur les données de la carte DEFØBJ, qu'encadrerait une simple parenthèse.

Les deux paragraphes suivants (II.22 et II.23) seront consacrés aux indications figurant sur les cartes PATH.

II.22 - Les "MARK"

Les indications "MARK" sont de trois types, selon la nature des objets concernés.

II.221 - La "MARK" P :

Toute chaîne d'objet comportant une préposition (ou particule) P non spécifiée, doit contenir une référence à une carte PATH donnant les valeurs possibles de P pour le verbe considéré (voir supra, à l'objet C20, la liste des chaînes contenant P). Ainsi le verbe BASAIENT cité plus haut prend les chaînes d'objets (C119), (C120) et (C122) avec la seule préposition sur(P15). Cette préposition est donnée dans la MARK de la carte .13, qui se lit :

"marquez la préposition (P) comme P15(sur) pour le verbe basaient".

II.222 - La "MARK" B :

Les verbes qui, comme le verbe être, admettent les chaînes d'objets désignées globalement sous l'étiquette B10 (cf paraître, sembler, demeurer, devenir, etc...) appellent dans leurs entrées lexicales des précisions particulières. Considérons par exemple l'entrée (du verbe DEVENAIENT :

1	8	16
	WØRD	DEVENAIENT
	LISTIS	(.31, A31)
.31	LISTIS	(S0, S4, V10, .12, B0)
.12	DEFØBJ	(.13, (B10))
.13	PATH	((MARK (B, C105, C91)))
	END	DEVENAIENT

La carte .13 spécifie les chaînes de B10 (voir cet objet dans la liste supra) qui sont admises par le verbe considéré. Ainsi devenir ne prend pas les objets C20 (PN : * Pierre devient à la rue) et B16 (D : * Pierre devient là-bas), qui sont pourtant inclus dans B10. En revanche un verbe comme s'avérer, qui admet lui aussi des chaînes d'objets B10, prend l'objet C20 (PN : Pierre s'avère à la maison). Il est donc nécessaire de spécifier de la sorte les membres de B10 qui sont admis par chaque verbe de cette classe.

Une marque B analogue devra figurer dans les entrées des verbes prenant les objets C134, C136 ($\Sigma_{\hat{e}} \text{Pê} \Omega_{\hat{e}}$), C137 ($\text{Pê} \Omega_{\hat{e}} \Sigma_{\hat{e}}$), C138 ($\Sigma_{\hat{e}} \Omega_{\hat{e}}$) ou C139 ($\Omega_{\hat{e}} \Sigma_{\hat{e}}$).

Ainsi par exemple, le verbe accepter admet l'objet C136 :

$\Sigma_{\hat{e}}$ $P_{\hat{e}}$ $\Omega_{\hat{e}}$
 Pierre accepte Jules pour/comme ami

mais des diverses chaînes comprises dans B10, seule la chaîne (C91) peut ici figurer sous $\Omega_{\hat{e}}$, cf :

* Pierre accepte Jules comme/pour { malheureux
à la maison
lui-même
ici

On spécifiera donc dans l'entrée les membres de B10 possibles, comme pour l'objet B10 proprement dit, ex. :

1	8	16
	WØRD	ACCEPTER
.12	DEFØBJ	(...,.13,(C136),...)
.13	PATH	((MARK (B,C91,C,PØUR,CØMME)))

II.223 - La "MARK" C :

Les éléments désignés dans la grammaire par le symbole $P_{\hat{e}}$ (à savoir, comme, pour, en, de dans les objets, C134, C136 et C137, voir supra) sont désignés dans les entrées lexicales non par la lettre P, mais par la lettre C. Ainsi le verbe accepter ci-dessus prend les objets C136 et C137 avec les éléments comme et pour, à l'exclusion de en et de :

Pierre accepte Jules { comme } camarade
 pour }
 * en }
 * de }

Il résulte de ce qui précède que tout verbe prenant les objets C134 et/ou C136 - C137 doit comporter simultanément dans son entrée lexicale les deux "MARK" B et C (cf accepter).

On remarquera, en confrontant les entrées de confirmaient VS, devenaient, accepter (supra), les parenthésisations qu'il convient d'adopter selon qu'une ou plusieurs indications MARK (P, B, C) doivent figurer sur une carte PATH.

II.23 - Les restrictions

Certaines indications portées dans les entrées lexicales peuvent être soumises à des restrictions syntaxiques (formulées par ailleurs dans la grammaire en chaîne) et auxquelles il convient de renvoyer dans le dictionnaire. C'est la tâche de l'analyseur de s'assurer, avant de proposer une analyse, que toutes les restrictions indiquées sont bien respectées.

Sont notamment soumis à ce type de contraintes un bon nombre de verbes, qui ne prennent un objet donné qu'à certaines conditions. Citons en particulier les restrictions suivantes, fort courantes dans les entrées verbales :

a) forme pronominale seulement (restriction I 107)

Certains verbes n'acceptent une chaîne d'objet donnée qu'à la forme pronominale. Tel est par exemple le cas du verbe CHØQUER qui, à l'actif, ne prend l'objet C129 (de ce que C1subj) que s'il est précédé du pronom se :

Pierre se choque de ce que Marie fasse le pitre

* Pierre choque de ce que Marie fasse le pitre

Cette restriction est déjà formulée dans la grammaire et porte le numéro I107 ; il suffira donc d'y faire référence dans l'entrée lexicale de CHØQUER, et ce de la façon suivante :

	WORD	CHØQUER
.12	DEFØBJ	(..., .13, (C129), ...)
.13	PATH	((DSQLF ((I107,ØSE))) (MARK(P,P1)))

Les initiales DSQLF se lisent "disqualification" et indiquent que la chaîne d'objet précédée de .13 est soumise à une restriction grammaticale. I107 est, comme on l'a dit, la référence de la restriction dans la grammaire, et §SE est son nom dans l'entrée lexicale, un nom indiquant sommairement la nature de cette contrainte. Une parenthèse est laissée ouverte après §SE de façon à pouvoir spécifier dans un deuxième temps la préposition qui introduit l'objet C129 avec le verbe CHØQUER. S'il n'y avait pas de MARK à suivre, il y aurait quatre parenthèses fermantes après §SE.

N.B. - On ne mettra jamais de DSQLF I107 lorsque se est une simple pronominalisation de B2 ou de C20 ; autrement dit, on ne tiendra pas compte dans le dictionnaire de constructions telles que : Ils se regardent, Ils se parlent, qui sont analysées correctement par la grammaire grâce aux indications B2 et C20, respectivement.

b) sujet impersonnel seulement (restriction I109) :

Certains verbes n'acceptent une chaîne d'objet donnée qu'avec le sujet impersonnel il. Tel est notamment le cas du verbe sembler pour l'objet C103 (Que C1) :

Pierre semble malade

Il semble que Marie soit partie

* Pierre semble que Marie soit partie

On spécifiera par conséquent :

	WORD	SEMBLER
.12	DEFØBJ	(..., .13, (C103), ...)
.13	PATH	((DSQLF ((I109, § IL))))

c) sujet obligatoirement humain (restriction I81)

Certains verbes n'acceptent une chaîne d'objet donnée que si leur sujet est un nom humain. Tel est notamment le cas du verbe aspirer lorsqu'il est suivi des chaînes C20 (à N), C129 (à ce que C1subj) ou C102 (à V Ω) :

{ Pierre * cet appareil }	aspire	{ à un titre nobiliaire à quitter la carrière politique à ce que le monde soit plus juste }
------------------------------	--------	---

En revanche, aspirer peut parfaitement avoir un sujet non-humain lorsqu'il est construit transitivement, ex. :

cet appareil aspire la fumée

On ne peut donc pas formuler une contrainte d'ensemble sur le sujet du verbe aspirer au moyen de la sous-classe V17. On fera porter la restriction I81 (sujet humain obligatoire) sur les seules constructions prépositionnelles :

	WORD	ASPIRER

.12	DEFØBJ	(..., .13, (C20), .13, (C129), DEFØBJ .13, (C102), ...)
.13	PATH	((DSQLF ((I81, \$HUM))) (MARK(P,P3)))

d) sujet obligatoirement non-humain (NØT I81)

Pour certains verbes, on a besoin de la restriction inverse. Ainsi acquérir n'admet la chaîne d'objet, C123 qu'avec un sujet non-humain, ex :

{ sa réussite * Pierre }	a acquis à Marie qu'on la nomme sous-préfète
-----------------------------	--

Pourtant, le verbe acquérir admet un sujet humain dans d'autres constructions, cf :

Pierre a acquis une renommée internationale

La restriction doit donc encore une fois être attachée à certaines chaînes d'objets seulement. On pourra dans les cas de ce genre faire également référence à la restriction I81, mais négativement :

	WORD	ACQUEIRIR

.12	DEFØBJ	(..., .13, (C123), ...)
.13	PATH	((DSQLF((.14, \$NHU)))
.14	PATH	((NOT(I81)))

e) restriction sur l'objet B16 (I110)

Voir supra, B16, dans la liste des chaînes d'objets.

N.B. - On a vu dans les exemples précédents que l'on doit parfois indiquer sur une même carte une restriction DSQLF et une indication MARK. Il peut arriver quelquefois que l'on ait à indiquer pour un même objet deux restrictions DSQLF différentes. Par exemple, le verbe bless admet l'objet C129 (de ce que Psubj), mais seulement à la forme pronominale, et seulement avec un sujet humain⁽¹⁾ :

Pierre se blesse de ce que Marie soit partie

mais : * La table se blesse de ce que Marie soit partie

* Pierre blesse de ce que Marie soit partie

On portera ces indications dans l'entrée de bless de la façon suivante :

WORD	BLESSER
.12	DÉFØBJ (... , .13, (C129), ...)
.13	PATH ((DSQLF((I107, \$SE)(I81, \$HUM))))
	PATH (MARK (P, P1))

On ne répète jamais l'indication DSQLF. Les deux restrictions sont perforées à la suite l'une de l'autre avec la parenthétisation illustrée ci-dessus.

f) Sujet non phrastique (restriction I111)

Certains verbes classés V8 ne peuvent prendre de sujet phrastique qu'avec certains de leurs objets. Les objets n'acceptant pas de sujet phrastique seront dans ce cas accompagnés de la restriction I111.

Ainsi déboucher est classé V8 car :

La rue Bonaparte débouche sur le quai

Le fait qu'Einstein

ait beaucoup réfléchi } a débouché sur la théorie de la relativité

Mais déboucher ne peut prendre de sujet phrastique si $\Omega = B2$:

Pierre débouche une bouteille

La soude caustique débouche les lavabos

* Que P débouche N

(1) Le verbe choquer, mentionné plus haut, demande en réalité une double restriction analogue.

Un autre exemple du même ordre est celui du verbe braquer. On a, pour les objets C119 et C120 :

Σ -humain braque N₁ +humain (contre N₂ non restreint)

(l'incompétence des services a braqué Pierre contre l'administration)

Σ +humain braque N₁ -humain sur N₂ non restreint

(Pierre braque son fusil sur Georgette)

L'entrée lexicale sera formulée comme suit :

1	8	16
	WØRD	BRAQUER
	LISTIS	(.30, A30)
.30	LISTIS	(V8, A31, .7, V7, .9, V9, .12, B0)
.7	LISTIS	(N7, N8, N13, N18, N40, N50)
.9	LISTIS	(.91, (P23), .92, (P15))
.91	LISTIS	(N7, N8, N13, N18, N40, N50)
.92	LISTIS	(N2, N3, N12)
.12	DEFØBJ	((A60), .13, (B2), .13, (C119),
	DEFØBJ	.14, (C119), .13, (C120),
	DEFØBJ	.14, (C120), .15, (C129))
.13	PATH	((DSQLF ((.16, ØNHU)))(MARK
	PATH	(P, P23)))
.14	PATH	((DSQLF ((I81, ØHUM))
	PATH	(MARK (P, P15)))
.15	PATH	((DSQLF ((I107, ØSE
	PATH	(I81, ØHUM)))(MARK (P, P1)))
.16	PATH	((NØT (I81)))
	END	BRAQUER

Par exemple, pour traiter le terme activité, qui n'est que substantif, on renverra au macro(1). La première carte de l'entrée ACTIVITE1 aura désormais la forme suivante :

1	8	16
(1)	WØRD	ACTIVITE1

Le renvoi au macro (1) équivaut à donner à la machine l'instruction d'insérer sous le terme activité les propriétés données par le macro (1), à savoir :

LISTIS (.20,A20)

Autrement dit, on fera l'économie de cette carte dans l'entrée ACTIVITE1. On passera donc directement à la carte suivante, introduite par l'indice .20, qui donnera les sous-classes auxquelles appartient le substantif activité. Ci-dessous les deux entrées possibles (sans, et avec macro) de ce substantif :

entrée sans macro :

	WØRD	ACTIVITE1
	LISTIS	(.20,A20)
.20	LISTIS	((F),GN,(S1),NB,(N26),N18,N50,H)
	END	ACTIVITE1

entrée simplifiée (avec macro) :

(1)	WØRD	ACTIVITE1
.20	LISTIS	((F),GN,(S1),NB,(N26),N18,N50,H)
	END	ACTIVITE1

On voit qu'on a fait l'économie d'une carte.

Les macros (6), (7), (9), (10) portent chacun deux sous-classes d'atomiques, et concernent les mots ayant une double appartenance syntaxique. On renverra ainsi au macro (7) pour l'entrée ACIDE, ce mot pouvant être soit substantif (A20), soit adjectif (A15).

L'utilisation du macro permettra encore une fois l'économie d'une carte :

entrée sans macro :

	WØRD	ACIDE
	LISTIS	(.20, A20, .15, A15)
.20	LISTIS	((G), GN, (S1), NB, N40)
.15	LISTIS	((N), GN, (S1), NB, F7, F6)
	END	ACIDE

entrée simplifiée :

(7)	WØRD	ACIDE
.20	LISTIS	((G), GN, (51), NB, N40)
.15	LISTIS	((N), GN, (S1), NB, F7, F6)
	END	ACIDE

Les macros (20) et suivants comportent deux listes de propriétés : une liste d'atomiques, donnant une seule sous-classe (A20 ou A15), et une liste de sous-classes courantes pour ces deux catégories d'atomiques, où figurent en particulier les diverses combinaisons de genres et de nombres possibles pour les noms et les adjectifs. Ainsi le macro (20) sera utilisable pour les substantifs (A20) masculins (G) singuliers (S1), le macro (42) pour les adjectifs (A15) masculins (G) indifféremment singuliers ou pluriels (S2), obligatoirement postposés au substantif (F7), et ne prenant pas d'ajouts (F6). On remarquera que la seule différence entre les macros (20) et (27), ou (23) et (29), est le fait que la parenthèse de la deuxième liste de sous-classes est fermée dans un cas, et demeure ouverte dans l'autre. On utilisera les macros fermés pour les mots que l'on veut assigner aux seules sous-classes mentionnées dans les macros ; les macros ouverts permettront, le cas échéant d'ajouter aux genre et nombre déjà mentionnés des sous-classes propres à telle ou telle entrée. Notons que les macros (40) à (47), qui concernent les adjectifs F7 (obligatoirement postposés aux substantifs) comportent tous des listes fermées : ils serviront en particulier au traitement d'un grand nombre d'adjectifs "techniques",

(cf. chimique, biologique, enzymatique, vénéneux, lymphocytaire, etc..), très fréquents dans les textes scientifiques, et qui n'ont guère d'autres propriétés intéressantes que leur postposition obligatoire.

A titre d'illustration, citons deux exemples d'utilisation de ces macros complexes :

entrée sans macro :

```
WORD      EXCRE1TOIRE
LISTIS    (.15, A15)
.15 LISTIS ((N), GN, (S1), NB, F7, F6)
END       EXCRE1TOIRE
```

entrée simplifiée :

```
(46) LWORD EXCRE1TOIRE
```

On voit que l'utilisation d'un macro fermé complexe permet d'économiser deux cartes dans une seule entrée. (Pour LWORD voir au §III.3).

entrée sans macro :

```
WORD      FØNCTIØN
LISTIS    (.20, A20)
.20 LISTIS ((F), GN, (S1), NB, (N26), NB, N50, (P13), N11)
END       FØNCTIØN
```

entrée simplifiée :

```
(23) WORD      FØNCTIØN
LISTIS    (N26), NB, N50, (P13), N11)
END       FØNCTIØN
```

Toutes les informations contenues dans le macro (23) sont automatiquement insérées dans l'entrée par la machine.

Noter que lorsqu'on utilise un macro ouvert, il ne faut pas répéter l'indice numérique pointé figurant dans le macro (ci-dessus .20). Autrement dit, la carte LISTIS se présente en l'occurrence comme la suite de la carte LISTIS comprise dans le macro.

III.2 - Les références

La liste des propriétés caractérisant une entrée peut être partiellement identique à la liste des propriétés caractérisant une autre entrée. Ainsi, l'entrée de CARACTE1RISENT diffère de celle de CARACTE1RISAIENT par le seul fait que la forme de l'imparfait est à ranger dans la sous-classe S4 (forme exclusivement indicative), propriété que n'a pas la forme CARACTE1RISENT, qui peut être aussi bien indicative que subjonctive. On pourra néanmoins renvoyer à CARACTE1RISAIENT pour l'entrée de CARACTE1RISENT (faisant ainsi l'économie de deux cartes exactement identiques), à condition de changer la carte portant la sous-classe S4 dans l'entrée de référence :

1	8	16
(2)	WØRD	CARACTE1RISAIENT
.31	LISTIS	(S0, S4, .12, B0)
.12	DEFØBJ	((B2))
	END	CARACTE1RISAIENT
(2)	WØRD	CARACTE1RISENT CARACTE1RISAIENT
.31	LISTIS	(S0, .12, B0)
	END	CARACTE1RISENT

Suivant ces instructions, la machine insérera automatiquement sous CARACTE1RISENT toutes les cartes qui lui manquent, qu'elle ira chercher dans l'entrée de référence (sera ici ajoutée à CARACTE1RISENT la carte .12 de CARACTE1RISAIENT).

Pour l'entrée de CØMPRENDRE, on renverra de même à CØMPREND, qui a les mêmes propriétés hormis son appartenance à la sous-classe A30 (verbe à l'infinitif). On assignera donc à CØMPRENDRE une nouvelle liste d'atomiques, qui le rangera dans la sous-classe A30.

Ce système de références est également commode pour certains mots de radicaux différents, mais caractérisés néanmoins par des listes de sous-classes analogues. Tel est notamment le cas des deux verbes AFFADIR et ABE3TIR :

1	8	16	
(3)	WØRD	ABE3TIR	
.30	LISTIS	(V6, .7, V7, V8, .12, B0, V25)	
.7	LISTIS	(N7, N8, N40, N13, N18, N50)	
.12	DEFØBJ	((B2), (A60))	
	END	ABE3TIR	
(3)	WØRD	AFFADIR	ABE3TIR
.7	LISTIS	(N7)	
	END	AFFADIR	

Suivant ces instructions, la machine copiera sous AFFADIR toutes les propriétés de ABE3TIR, à l'exception de celles qui figurent sur la carte .7 et qui sont différentes dans les deux cas. On voit que ce procédé permet d'économiser trois cartes.

N.B. : 1°) On ne peut jamais renvoyer (moyennant les références) qu'à un mot qui précède dans l'ordre alphabétique. On s'appliquera donc, en particulier pour les entrées verbales, à toujours traiter d'abord la première forme d'une série dans l'ordre alphabétique - entrée à laquelle il sera ensuite possible de renvoyer. Si l'on prenait, par exemple, pour entrées verbales de base les traditionnels infinitifs, il serait ensuite impossible de s'y référer pour les formes du présent, de l'imparfait, etc..., qui sont le plus souvent postérieures dans l'alphabet. Comme on l'a dit plus haut (§ 1.2) c'est fréquemment la 3ème personne du pluriel de l'imparfait qui précède toutes les autres formes du même verbe dans l'ordre alphabétique de cet analyseur.

2°) Pour des raisons techniques de programmation, il faut éviter de faire référence à une entrée comportant elle-même plus d'une référence. On pourra par exemple, renvoyer

1) de allumer à abêtir (différences : allumer n'est classé ni V7, ni V6)

2) de amoher à allumer (mêmes propriétés)

ou bien encore :

1) de chuchoter à carillonner (différence : chochoter a un sujet humain; carillonner, un sujet humain ou concret)

2) déclamer à chuchoter (mêmes propriétés)

Mais on ne pourra plus ensuite faire référence à des entrées comme amocher ou déclamer, qui comportent déjà une référence à une référence.

3) Le recours aux références (ou aux LWORD) est à éviter lorsque les deux termes apparentés sont par trop éloignés dans l'ordre alphabétique. Ainsi, s'il est avantageux de relier par des références les trois formes a, avaient et avait, en revanche ont, très éloigné dans l'alphabet, fera de préférence l'objet d'une entrée séparée. Dans un cas de ce genre, une référence obligerait la machine à retourner très loin en arrière pour chercher les propriétés à insérer, ce qui ferait perdre en temps machine l'économie réalisée par la référence.

Il est donc conseillé d'établir pour chaque lettre de l'alphabet une liste d'entrées "canoniques" qui serviront de références. Le verbe ABE3TIR, par exemple, servira de modèle à ABSORBER, AFFADIR, AGUICHER, ALIE1NER, ALLE1CHER, ALLUMER, AMADOUER, AMOINDRIR, AMORTIR, AMUSER, ATTERRER, AVACHIR, AVEUGLER (cf III.2. in fine). On établira ensuite une nouvelle liste d'entrées canoniques pour la lettre B, afin de ne jamais par trop s'éloigner des entrées de référence.

III.3. - LWORD

Il arrive aussi que deux entrées aient exactement les mêmes propriétés ; c'est notamment le cas de AUGMENTAIENT et AUGMENTERONT (les temps ne figurant pas jusqu'à nouvel ordre dans le dictionnaire). On recourra ici à un mode de référence particulier, n'utilisant qu'une seule carte :

1	8	16
LWORD	AUGMENTERØNT	AUGMENTAIENT

La seule particularité nouvelle des entrées LWØRD est qu'elles ne sont pas terminées par l'habituelle carte END.

A noter que le L de LWØRD est à perforer dans la colonne 7 de la carte.

Les instructions ainsi formulées feront insérer à la machine dans l'entrée de AUGMENTERØNT toutes et seulement les propriétés du mot de référence (AUGMENTAIENT).

La référence d'un LWØRD peut être un macro. Ainsi l'adjectif CHIMIQUE a toutes et seulement les propriétés énumérées par le macro (46) : il donnera donc lieu à l'entrée simplifiée suivante :

1	78	16
(46)	LWØRD	CHIMIQUE

APPENDICE.

LISTE DES "MACROS" DISPONIBLES

macro	(1)		macro	(10)
listis	(.20,A20)		listis	(.30,A30,.20,A20)
end	(1)		end	(10)
macro	(2)		macro	(11)
listis	(.31,A31)		listis	(.16,A16)
end	(2)		end	(11)
macro	(3)		macro	(20)
listis	(.30,A30)		listis	(.20,A20)
end	(3)	.20	listis	((G),GN,(S1),NB,
			end	(20)
macro	(4)		macro	(21)
listis	(.32,A32)		listis	(.20,A20)
end	(4)	.20	listis	((G),GN,(S0),NB,
			end	(21)
macro	(5)		macro	(22)
listis	(.15,A15)		listis	(.20,A20)
end	(5)		listis	((G),GN,(S2),NB,
			end	(22)
macro	(6)	.20	macro	(23)
listis	(.31,A31,.20,A20)		listis	(.20,A20)
end	(6)		listis	((F),GN,(S1),NB,
			end	(23)
macro	(7)		macro	(24)
listis	(.15,A15,.20,A20)	.20	listis	(.20,A20)
end	(7)		listis	((F),GN,(S0),NB,
			end	(24)
macro	(8)		macro	(24)
listis	(.33,A33)		listis	(.20,A20)
end	(8)	.20	listis	((F),GN,(S0),NB,
			end	(24)
macro	(9)			
listis	(.33,A33,.15,A15)			
end	(9)			

	macro	(25)		macro	(33)
	listis	(.20,A20)		listis	(.15,A15)
.20	listis	((F),GN,(S2),NB,	.15	listis	((G),GN,(S0),NB,
	end	(25)		end	(33)
	macro	(26)		macro	(34)
	listis	(.20,A20)		listis	(.15,A15)
.20	listis	((G),GN,(S1),NB)	.15	listis	((G),GN,(S2),NB
	end	(26)		end	(34)
	macro	(27)		macro	(35)
	listis	(.20,A20)		listis	(.15,A15)
.20	listis	((G),GN,(S0),NB)	.15	listis	((F),GN,(S1),NB,
	end	(27)		end	(35)
	macro	(28)		macro	(36)
	listis	(.20,A20)		listis	(.15,A15)
.20	listis	((G),GN,(S2),NB)	.15	listis	((F),GN,(S0),NB,
	end	(28)		end	(36)
	macro	(29)		macro	(37)
	listis	(.20,A20)		listis	(.15,A15)
.20	listis	((F),GN,(S1),NB)	.15	listis	((F),GN,(S2),NB,
	end	(29)		end	(37)
	macro	(30)		macro	(38)
	listis	(.20,A20)		listis	(.15,A15)
.20	listis	((F),GN,(S0),NB)	.15	listis	((N),GN,(S1),NB,
	end	(30)		end	(38)
	macro	(31)		macro	(39)
	listis	(.20,A20)		listis	(.15,A15)
.20	listis	((F),GN,(S2),NB)	.15	listis	((N),GN,(S0),NB,
	end	(31)		end	(39)
	macro	(32)		macro	(40)
	listis	(.15,A15)		listis	(.15,A15)
.15	listis	((G),GN,(S1),NB,	.15	listis	((G),GN,(S1),NB,F7,F6)
	end	(32)		end	(40)

```
macro      (41)
listis     (.15,A15)
.15 listis ((G),GN,(S0),NB,F7,F6)
end        (41)

macro      (42)
listis     (.15,A15)
.15 listis ((G),GN,(S2),NB,F7,F6)
end        (42)

macro      (43)
listis     (.15,A15)
.15 listis ((F),GN,(S1),NB,F7,F6)
end        (43)

macro      (44)
listis     (.15,A15)
.15 listis ((F),GN,(S0),NB,F7,F6)
end        (44)

macro      (45)
listis     (.15,A15)
.15 listis ((F),GN,(S2),NB,F7,F6)
end        (45)

macro      (46)
listis     (.15,A15)
.15 listis ((N),GN,(S1),NB,F7,F6)
end        (46)

macro      (47)
listis     (.15,A15)
.15 listis ((N),GN,(S0),NB,F7,F6)
end        (47)
```