

1986
TRE

THÈSE

PRÉSENTÉE A
L'UNIVERSITÉ DE PARIS VIII
POUR OBTENIR LE DIPLÔME DE DOCTORAT DE LETTRES

PAR

DIANE TREMBLAY

REPRÉSENTATION
SÉMANTIQUE ET SYNTAXIQUE
DE TERMES DANS LES
DICTIONNAIRES ÉLECTRONIQUES



Laboratoire d'Automatique Documentaire
et Linguistique

1986

1986
TRE

THÈSE

PRÉSENTÉE A
L'UNIVERSITÉ DE PARIS VIII
POUR OBTENIR LE DIPLÔME DE DOCTORAT DE LETTRES

PAR

DIANE TREMBLAY

REPRÉSENTATION
SÉMANTIQUE ET SYNTAXIQUE
DE TERMES DANS LES
DICTIONNAIRES ÉLECTRONIQUES



Laboratoire d'Automatique Documentaire
et Linguistique

1986

La réalisation de cette thèse n'aurait pu être possible sans l'aide de plusieurs personnes.

Je remercie en premier lieu Maurice Gross qui a orienté mes travaux et m'a accordé une aide constante dans la préparation de cette thèse. Je lui suis très reconnaissante pour sa patience, ses encouragements et sa disponibilité.

Je remercie en deuxième lieu Monsieur Roland Lejart, Directeur du département d'informatique de l'Union des assurances de Paris qui, en m'accueillant dans son service comme stagiaire, m'a permis de bénéficier d'un environnement de travail favorable à l'accomplissement de cette thèse. De l'U.A.P., je remercie également Monsieur Erik Taflin Chargé de mission, pour le soutien qu'il m'a apporté et l'intérêt qu'il a manifesté à mes travaux.

Plus précisément, je voudrais remercier les chercheurs du LADL qui m'ont soutenue au cours de ces trois années de travail. J'aimerais particulièrement souligner la collaboration de Blandine Courtois pour le travail effectué sur le dictionnaire DELAS dont elle est l'auteur et celle de Philippe Vasseux pour le traitement automatique des données relatives aux lexiques de termes. Je remercie aussi Christian Leclère pour ses remarques sur les marqueurs sémantiques et son aide dans la réalisation matérielle du document.

Que soit également remercié Monsieur Morris Salkoff qui a lu cette thèse dans sa version provisoire et m'a communiqué ses remarques. Je le remercie encore d'avoir accepté de participer à la soutenance de la thèse comme membre du jury. Ces remerciements sont aussi adressés aux autres membres de ce jury : Jean Baudot, Jean-Claude Chevalier et Erik Taflin.

Que soit enfin remercié mon ami Gabriel Pérez pour sa compréhension, sa confiance et ses encouragements.

A MARIE-ANNE ET CHARLEMAGNE

T A B L E D E S M A T I E R E S

Notations	IV
Définitions	VII
INTRODUCTION A LA THESE	1
0. Les travaux du LADL	3
0.1 Les études syntaxiques	4
0.1.1 Les verbes	4
0.1.2 Les noms simples	4
0.1.3 Les mots composés	5
0.2 Les travaux lexicaux	5
0.2.1 Le dictionnaire de mots simples	5
0.2.2 Le dictionnaire de noms composés	5
0.3 Les travaux phonétiques et phonologiques	6
PREMIERE PARTIE : REPRESENTATION SEMANTIQUE DE TRAITS HUMAINS	10
1. Présentation du problème	11
1.1 La catégorie <u>humain</u>	11
1.2 Le marqueur <u>profession</u>	15
1.3 L'ajout de nouveaux traits sémantiques et la constitution de lexiques	16
1.3.1 Un exemple : le lexique des noms de <u>profession</u>	17
1.3.1.1 Le répertoire INSEE	17
1.3.1.2 L'annuaire téléphonique des PTT	17
2. L'ajout des marqueurs <u>humain</u> , <u>non-humain</u> et <u>profession</u>	26
2.1 Méthode utilisée	26
2.2 Les prises de décision	31
2.2.1 La catégorie <u>humain</u>	33
2.2.1.1 Le marqueur <u>humain</u>	33
2.2.1.2 Le marqueur <u>collectif</u>	34
2.2.2 Le marqueur <u>profession</u>	37
2.2.2.1 Les familles de mots	37
2.2.2.2 Les cas isolés	39
DEUXIEME PARTIE : REPRESENTATION SYNTAXIQUE DE NOMS COMPOSES	47
1. Présentation de l'étude	48
2. Découpage des noms composés	52

2.1 Critères de reconnaissance des noms composés	54
2.1.1 L'insertion d'un adjectif après <u>N1</u> ...	55
2.1.2 Le remplacement du nom composé par un mot simple	56
2.2 Reconstruction des termes	57
2.2.1 Les conjonctions de coordination	57
2.2.2 La présence d'un modifieur	60
2.2.3 La phrase définitoire ou explicative ..	60
2.2.4 Les pronominalisations partielles	62
2.2.5 L'abréviation	64
3. Variation des éléments constituant les noms composés	68
3.1 Les déterminants	68
3.1.1 La concordance des déterminants dans la structure <u>N de N</u>	68
3.1.2 Les déterminants indéfinis pour <u>N2</u> dans la structure <u>N Prép N</u>	72
3.1.3 Remarque sur le style du texte	75
3.2 Le pluriel des noms composés de structure <u>N de N</u>	75
3.2.1 Généralités	75
3.2.2 La mise au pluriel des noms composés de structure <u>N de N</u>	77
4. Forme de base des noms composés et conventions générales	81
4.1 Forme de base	81
4.2 Règles d'application	81
5. Le lexique du nucléaire	85
5.1 Les classes syntaxiques	85
5.1.1 Le regroupement des termes au moyen de noms classificateurs	85
5.1.2 Les catégories grammaticales apparaissant dans un <u>GN</u> et leurs relations	93
5.1.3 Les combinaisons d'éléments dans un <u>GN</u> . ..	96
5.2 Le problème de l'attribution d'une classe syntaxique	102
5.3 Effectifs et classes syntaxiques	105
5.3.1 Effectifs des classes selon le nombre de <u>N</u>	109
5.3.2 Les classes syntaxiques à 1 <u>N</u>	110
5.3.3 Les classes syntaxiques à 2 <u>N</u>	111
5.3.4 Les classes syntaxiques à 3 <u>N</u>	112
5.3.5 Les classes syntaxiques à 4 <u>N</u> et plus ..	113
5.4 La saisie des données et le traitement informatique	113
5.4.1 Le traitement manuel	115
5.4.2 Le traitement informatique	115
BIBLIOGRAPHIE	127
TROISIEME PARTIE : ANNEXES	132

Représentation syntaxique de noms composés	133
A. Types syntaxiques et effectifs - Domaine du nucléaire	134
B. Index global (nucléaire)	139
C. Types syntaxiques à terme unique (nucléaire)	175
D. Termes entrant dans des structures à 1 <u>N</u> (nucléaire)	179
E. Termes entrant dans des structures à 2 <u>N</u> (nucléaire)	186
F. Termes entrant dans des structures à 3 <u>N</u> (nucléaire)	197
G. Termes entrant dans des structures à 4 <u>N</u> (nucléaire)	203
H. Termes entrant dans des structures à 5 <u>N</u> (nucléaire)	206
I. Types syntaxiques et effectifs - Domaine des assurances	208
J. Index global (assurances)	212
K. Types syntaxiques à terme unique (assurances) ...	236
L. Termes entrant dans des structures à 1 <u>N</u> (assurances)	238
M. Termes entrant dans des structures à 2 <u>N</u> (assurances)	243
N. Termes entrant dans des structures à 3 <u>N</u> (assurances)	253
O. Termes entrant dans des structures à 4 <u>N</u> (assurances)	257
P. Termes entrant dans des structures à 5 <u>N</u> (assurances)	260
Représentation sémantique de traits humains	262
A. Liste des terminaisons	263
B. Exemples de tables de traits sémantiques	266
B.1 Le suffixe <u>-eur</u>	268
B.2 Le suffixe <u>-er</u>	306
B.3 Le suffixe <u>-ogue</u>	327
B.4 Le suffixe <u>-ant</u>	331

NOTATIONS

N désigne un substantif et N_i un groupe nominal. L'indice rend compte de la position syntaxique dans l'expression ou la phrase : N₀ est en général le sujet, N₁ le premier complément, N₂ le deuxième, etc.

Dans les séquences de noms étudiées, le premier N sera noté N₁. Ainsi, pollution de l'eau a la structure N₁ de N₂ et système de contrôle de déplacement des barres de commande sera représenté par la formule syntaxique N₁ de N₂ de N₃ de N₄ de N₅.

C désigne un élément figé d'une structure, généralement un nom. Le type C de N comporte deux N, le premier étant figé (C a été choisi pour constante) ne peut être remplacé alors que le deuxième N est susceptible de variations, c'est le cas des noms composés vague de (grève, protestations, violence) et coefficient de (puissance, sécurité, transparence). La structure C de C est entièrement figée de sorte qu'on ne peut substituer l'un des deux N sans changer la valeur sémantique de l'expression. Les noms composés clin d'oeil et pierre d'achoppement sont de ce type.

Prép désigne une préposition.

V désigne un verbe.

Vsup désigne un verbe support. Dans une phrase à verbe support, la fonction prédicative est portée par un N_i et le verbe n'est que le support des marques de temps et de personne :

Max fait un somme.

Max fait un compliment à Léa.

Vop désigne un verbe opérateur. On dira par exemple que la phrase (exemple tiré de M. GROSS, 1984) :

Max fait dormir Luc.

est analysée par l'application de l'opérateur

Max fait

à la phrase

Luc dort

Le verbe .opérateur donne généralement une phrase à sens causatif. Son application augmente le nombre des arguments de la phrase d'une unité.

V-n désigne la nominalisation d'un verbe. Le nom résultant est en relation avec un verbe support. Ainsi, la phrase Max complimente Léa sur son teint donne lieu à la nominalisation suivante : Max fait des compliments à Léa sur son teint et faire est verbe support (voir M. GROSS, 1981).

Dét désigne un déterminant. L'article défini est noté Ddéf et l'article indéfini Dind, le déterminant singulier Dsing et le déterminant pluriel Dplur. Dnom désigne un déterminant nominal. Dposs désigne un déterminant possessif (mon, ton, son, etc.).

LE désigne indifféremment le, la, les.

UN désigne indifféremment un, une, des.

Modif désigne un modifieur, en général un adjectif ou une proposition relative.

Adj désigne un adjectif.

Rel désigne une proposition relative.

E désigne l'absence ou l'effacement d'un élément.

* précède une séquence inacceptable.

=: est utilisé pour spécifier une catégorie, on écrira par exemple :

Dét =: Ddéf =: LE =: la
N2 =: V-n
V Prép =: procéder à

= représente une équivalence syntaxique, par
exemple :

= gisement de diamants
= gisement diamantifère

DEFINITIONS

Le MOT est soit une unité de texte entre deux blancs (il peut inclure un trait d'union mais pas d'apostrophe <1>), soit une entrée du dictionnaire des formes simples. La différence entre texte et dictionnaire est constituée des flexions (temps, personne, genre, nombre).

Le MOT COMPOSE est un assemblage de mots simples. Ces combinaisons obéissent à des contraintes sémantiques et syntaxiques complexes, qui ont été largement discutées dans le cadre des études sur les expressions figées ou idiomatiques (M. Gross 1976, 1977, 1982, 1985) et A. Guillet et Ch. Leclère 1981). Nous nous préoccupons ici surtout des noms composés mais d'autres catégories peuvent être concernées comme, par exemple, les verbes composés :

Ida a envoyé promener son fils

Ce travail fait suer Max

Ida a laissé tomber Max

Tiré de M. Gross, 1982

ou les adverbes composés :

(payer) en argent liquide

(réussir) du premier coup

(arriver) par Nmoyen de transport =: (air, mer, etc.)

Tiré de M. Gross, à paraître.

Nous verrons que pour ces entités, la relation entre occurrence dans un texte et entrée de dictionnaire est complexe et mal connue.

Le TERME est une unité sémantique qui peut s'exprimer aussi bien par un mot que par un mot composé. Dans les langues de spécialité, nous parlerons de termes techniques, il s'agira la plupart du temps de groupes nominaux.

L'EXPRESSION est une suite linguistique quelconque prise dans un texte (groupe nominal, phrase, etc.) alors que le mot composé, dont la définition ressemble, est vu comme un élément du lexique.

L'ENTREE de dictionnaire ou de lexique est un mot dans le cas des dictionnaires (lexiques) de formes simples. Dans le cas des dictionnaires ou lexiques de mots composés, la

situation est plus complexe, car elle est liée à la procédure de recherche des mots composés dans le dictionnaire. La procédure doit en effet utiliser les mots simples. Prenons le cas de mots composés de forme N1 de N2. La recherche d'une forme particulière comme coup de sang peut commencer par la confrontation du mot coup avec la liste des mots N1. Mais on peut avoir des raisons de préférer une consultation qui commencerait par sang et donc par la liste des mots N2. Dès lors, la notion d'entrée dans le dictionnaire varie. En fait, il y aurait lieu de distinguer l'action ou la procédure de recherche dans le dictionnaire (on entre dans le dictionnaire au moyen d'un mot) et la notion statique, l'objet entrée de dictionnaire qui est un mot simple ou composé.

NOTES

<1> Aujourd'hui est donc une exception qui doit être traitée, soit comme deux mots, soit dans le cadre d'une grammaire d'élimination de certaines voyelles avec introduction d'apostrophes (le, la = l' ; de = d' ; si = s' ; se = s' ; ne = n' ; etc.).

INTRODUCTION A LA THESE

La présente étude porte sur la représentation de traits sémantiques dans un dictionnaire électronique et sur l'utilisation de structures syntaxiques pour organiser ces dictionnaires.

Nous tentons de dégager ici des méthodes fondées sur les acquis de l'étude des langues. Ces méthodes devraient apparaître comme significatives pour les langues européennes, elles sembleront probablement moins adaptées à des langues comme le chinois et le japonais qui posent en premier lieu de difficiles problèmes d'entrée et de représentation en ordinateur. Nous pensons cependant qu'une fois les obstacles de la graphie franchis, le même type d'analyse linguistique sera indispensable.

Nous avons affaire à un domaine nouveau, donc relativement peu exploré malgré l'intérêt que suscitent des applications importantes comme la traduction assistée par ordinateur, l'automatisation de la recherche documentaire et l'interrogation en langue naturelle de banques de données.

Il nous a semblé important de bien préciser les limites du domaine et les nouvelles contraintes et possibilités introduites par le traitement informatique.

Il importe de réaliser que les outils linguistiques disponibles sur le marché (les grammaires et les dictionnaires) ne sont pas utilisables par les ordinateurs.

Ceci est attribuable entre autres au fait que les informations recensées (indications de catégories grammaticales, de genre, prononciation, étymologie, définition, etc.) ne constituent pas un traitement uniforme de tous les mots. Par exemple, dans le Lexis, les mots acupuncteur et homéopathe sont notés "adjectif" et "nom". Ces mots entrent dans des phrases comme :

J'ai consulté un (E, médecin) (acupuncteur, ostéopathe).

Pourtant, cardiologue et rhumatologue qui acceptent la même construction :

J'ai consulté un (E, médecin) (cardiologue, rhumatologue).

ne comportent que la catégorie "nom".

Le Lexis regroupe les mots par familles. On trouvera ainsi dans l'article abbé les sous-entrées abbesse, abbatial, abbaye. En général, on donne la prononciation du mot placé en entrée principale. Dans le cas présent, la prononciation de abbé est codée /abe/. Parmi les sous-

entrées, on a indiqué la prononciation du mot abbaye mais pas celle des autres mots.

On sait aussi qu'une information comme la mise au pluriel n'est pas explicitement donnée pour tous les mots. Cette situation est exemplifiée par les mots composés va-et-vient et aller et retour. Le premier figure en entrée du Lexis et est noté "n. m. inv." alors que le deuxième apparaît dans l'article aller et ne comporte aucune indication de mise au pluriel.

Il arrive que le mot présente plus d'une possibilité de mise au pluriel. Nous trouvons dans le Lexis l'exemple de faitout qui prend la marque du pluriel sous cette forme : des faitouts mais demeure invariable lorsqu'il est écrit avec un trait d'union : un fait-tout, des fait-tout. Celui aussi de porte-objet qui, au pluriel, peut prendre les formes suivantes : des (porte-objet, porte-objets).

Enfin, un dernier exemple concerne la formulation des définitions dans les dictionnaires. Si l'on jette un coup d'oeil aux types de définitions rencontrées pour décrire une profession, on est frappé par la diversité des formulations auxquelles on se trouve confronté. On peut lire par exemple dans le Lexis :

boucher : commerçant qui vend au détail la chair des boeufs, des veaux, des moutons, ou celle des chevaux. Personne qui tue les animaux dans les abattoirs.

Lexis, p. 212

charcutier : personne qui vend de la chair de porc, qui exécute des préparations culinaires faites avec la viande ou le sang de porc.

Lexis, p. 313

rôtisseur : personne qui fait rôtir des viandes pour les vendre.

Lexis, p. 1 664

traiteur : commerçant qui prépare des plats sur commande et les porte à domicile.

Lexis, p. 1 918

Ces définitions sont semblables bien qu'elles ne respectent pas strictement un même modèle ; la phrase définitoire est introduite parfois par "commerçant qui" et parfois par "personne qui" alors que tous ces professionnels sont des commerçants. (Notons cependant que boucher dans ces définitions, a aussi un autre sens introduit par l'expression "personne qui").

La lecture d'autres définitions de noms de profession permet d'observer des formulations définitoires et des présentations parfois plus variées :

amaraveur : ouvrier qui s'occupe de l'entretien des parcs à huîtres.

Lexis, p. 1 108

hélificulteur : n'a pas de définition. Il s'agit d'une sous-entrée de hélificulture : élevage commercial des escargots.

Lexis, p. 890

myticulteur : celui ou celle qui élève des moules.

Lexis, p. 1 216

ostréiculteur : n'a pas de définition. Il s'agit d'une sous-entrée de ostréiculture : élevage des huîtres.

Lexis, p. 1300

Tous ces exemples illustrent la diversité des informations contenues dans un dictionnaire courant mais surtout l'irrégularité formelle de leur présentation. C'est en cela que la codification des informations ne semble guère possible, alors qu'elle représente une étape pourtant essentielle au traitement informatique. En effet, comme le signale M. Gross 1985 :

"un dictionnaire électronique consacré à l'analyse de textes devra comporter des indications grammaticales codées et formatées utilisables par un programme d'analyse syntaxique." (...) Il doit aussi contenir "des informations SYSTEMATIQUES sur les possibilités de sujets et de compléments qui s'offrent pour chaque verbe, ainsi que des informations formelles sur les positions et les formes diverses que peuvent prendre les sujets et compléments dans des phrases quelconques (indications sur les possibilités de Passif, de Pronominalisation, etc.)"

Il s'agit donc d'élaborer un nouvel outil linguistique qui pourra être utilisé dans des applications informatiques. Ce travail est en cours de réalisation au LADL où depuis plus de 20 ans, des chercheurs s'emploient à décrire systématiquement le français sur une base formelle.

0. Les travaux du LADL

Les travaux de Z.S. Harris en grammaire transformationnelle ont fourni le cadre syntaxique théorique aux recherches effectuées au LADL. Quant à la méthode utilisée, elle a été décrite par M. Gross dans Méthodes en syntaxe, 1975. Les travaux en cours au Laboratoire constituent une description extensive du français en ce sens que chaque mot est décrit du point de vue de ses propriétés syntaxiques et distributionnelles.

0.1 Les études syntaxiques

0.1.1 Les verbes

Suivant cette méthode, les verbes du français ont été classés dans des tables selon leurs propriétés (M. Gross 1968 ; J.-P. Boons, A. Guillet et C. Leclère 1976a et 1976b). On y indique entre autres pour chaque verbe, les types de sujet et d'objet (noms humains ou pas par exemple) et les structures syntaxiques admises dans ces positions. Le nombre de verbes étudiés s'élève à près de 10 000.

Les verbes sont distingués en fonction de leurs propriétés transformationnelles et distributionnelles. Par exemple, nous comptons au moins deux verbes voler :

- (1) Le pilote a volé de Paris à Athènes.
- (2) Le pilote a volé des produits dans une boutique hors-taxe.

Dans (1), voler n'accepte pas de complément direct :

- * Le pilote vole (Paris, le sud).

il peut d'ailleurs entrer dans une construction sans complément :

- (3) Tous les jours le pilote vole.
= Il est pilote.

La présence du complément direct est propre à la structure (2) mais pas obligatoire :

- (4) Tous les jours, le pilote vole.

qui est alors équivalent à la phrase :

- Le pilote est un voleur.

et qui ne correspond pas au sens de (3).

0.1.2 Les noms simples

Outre les verbes, les noms simples font aussi l'objet d'une description formelle. A chaque nom, on associe le verbe support qui permet de reconstruire une phrase de base. Pour le mot enthousiasme, par exemple, on reconstituera les phrases :

- Lise a de l'enthousiasme.
- = Lise a un grand enthousiasme.
- = Lise est d'un enthousiasme débordant.
- = Lise est enthousiaste.

- Lise n'a aucun enthousiasme.
- = Lise est sans enthousiasme.

et l'on dira qu'enthousiasme se construit avec le verbe support avoir dans une structure du type :

Nhum avoir Dét Modif N

et entre dans une classe qui regroupe des mots de sens abstrait du type de énergie, entraîn, dynamisme, vivacité etc. On notera aussi que cette classe de mots se construit avec le Vsup =: être :

Nhum être de Dét N Modif

0.1.3 Les mots composés

D'autres études ont porté ou portent sur la description de mots composés (c'est le cas de celles portant sur 5 000 adverbess composés du type de à bras raccourcis, de mal en pis, sans trêve, etc. (M. Gross, à paraître) et de 20 000 verbes composés comme mettre en garde contre, prendre part à, rendre compte de (M. Gross 1982)) ou sur l'étude de structures syntaxiques particulières (L. Danlos 1985 ; J. Giry-Schneider 1978, 1984 ; J. Labelle 1983, 1984 ; A. Meunier 1985, R. Vivès 1983). Les résultats de ces études prennent la forme de matrices mettant en relation les mots décrits dans des phrases (entrées sur des lignes) avec les propriétés syntaxiques (qui constituent les colonnes).

0.2 Les travaux lexicaux

0.2.1 Le dictionnaire de mots simples

Parallèlement à ces travaux syntaxiques, la construction d'un dictionnaire lexical de mots simples a été mise en oeuvre. Des mots simples du français ont été répertoriés et des traits de nature morphologique (conjugaison pour les verbes, flexions au féminin et au pluriel pour les noms, etc.) ou sémantique (marques humain et non-humain) leur sont attribués.

Ce dictionnaire, ci-après dénommé DELAS (Dictionnaire électronique du LADL des mots simples) regroupe un ensemble de mots d'une taille comparable de celle des dictionnaires usuels Petit Robert et Lexis. Le DELAS compte à l'heure actuelle près de 60 000 mots simples et de nouveaux mots y sont constamment ajoutés. Le marquage des traits sémantiques humain, non-humain et nom de profession a été effectuée sur ce dictionnaire. Ce marquage fait l'objet de la première partie de notre étude.

0.2.2 Le dictionnaire des noms composés

En plus de ce dictionnaire de mots simples, un autre outil se trouve en voie de réalisation ; il s'agit du dictionnaire des noms composés du français (G. Gross et R. Vivès 1985). Ce dictionnaire recense des mots du type de pomme de terre, café théâtre, garde-à-vous et petit ami classés en 26 structures différentes. On estime pour

l'instant, que le nombre des entrées de ce dictionnaire dépassera 200 000 formes. Cette évaluation qui montre l'importance du sous-ensemble lexical constitué par les noms composés, représente une donnée nouvelle en linguistique. De plus, ce travail est original puisqu'un grand nombre des noms composés répertoriés n'apparaissent dans aucun dictionnaire ou encore quand ils y figurent, ne font pas l'objet d'une entrée indépendante.

0.3 Les travaux phonétiques et phonologiques

Nous dirons quelques mots sur un dernier dictionnaire construit au LADL (E. Laporte 1986). Il s'agit du dictionnaire DELAPS (Dictionnaire électronique du LADL - forme phonologique des mots simples). Ce dictionnaire est essentiel pour des applications de synthèse de la parole lors de la génération de textes.

Ce tour d'horizon donne la situation générale des études formelles sur le français en cours aujourd'hui au LADL. Il existe d'autres centres de recherche se consacrant à la description du français, mais leurs objectifs, et surtout l'étendue des données couvertes, n'est pas comparable à ces travaux.

Nous nous intéresserons dans la première partie de notre étude, au problème de l'introduction de traits lexicosémantiques dans le dictionnaire DELAS. Les traits retenus sont les marqueurs nom humain, nom non-humain et nom de profession. Nous travaillerons donc sur un dictionnaire de noms simples sous-ensemble du DELAS et appartenant à la langue courante (c'est-à-dire de noms qu'on peut trouver dans des dictionnaires du type du Lexis ou du Petit Robert).

La deuxième partie de notre travail consistera dans l'analyse des noms composés dans des vocabulaires techniques et scientifiques.

On observe que dans la plupart des domaines, la terminologie scientifique et technique est constituée de mots composés : écran cathodique, terminal graphique couleur, accélérateur de particules, etc. Les cas de mots simples comme radar ou laser sont plutôt exceptionnels, encore que l'utilisation d'acronymes soit courante.

Cette observation constitue une constante langagière fondamentale, et elle nous a conduit à adopter une approche linguistique à la formation des termes composés. En conséquence, nous ne traiterons ici que des procédés de formation des termes qui font appel à la grammaire de la langue ordinaire : adjonctions d'épithètes ou de compléments de noms pour l'essentiel. Ces procédures affectent tous les domaines et toutes les langues, même si domaines et langues présentent des particularités.

En effet, le problème des noms apparaît comme essentiel (L. Guilbert 1973, p. 16), les autres parties du discours ne sont pas aussi centrales. L'étude de textes scientifiques et techniques montre que le vocabulaire des verbes utilisés est relativement pauvre. En fait, l'essentiel des verbes est constitué de verbes supports (M. Gross, 1981), comme être, avoir, ou faire ainsi que leurs variations qui sont modèles ou stylistiques. Ainsi, on rencontre surtout des phrases comme :

Cette procédure est dans une phase d'expérimentation.

Ces principes ont un impact sur les expériences.

L'auteur fait l'hypothèse d'un composant nouveau.

et leurs variantes aspectuelles :

Cette procédure (entre dans une, quitte sa) phase d'expérimentation.

ou stylistiques :

L'auteur avance l'hypothèse d'un composant nouveau.

L'utilisation de verbes supports conduit donc à concentrer l'information d'une phrase dans les groupes nominaux, la fonction nominalisatrice des verbes supports montre clairement cet effet :

On expérimente cette procédure.

= On (fait, procède à) une expérimentation de cette procédure.

Outre les verbes, les adverbes constituent une catégorie mal explorée, mais les premières études montrent que leur contenu informationnel peut être ignoré dans un premier temps.

Quant aux adjectifs, ils sont attachés à des noms, on les retrouve donc le plus souvent à l'intérieur de groupes nominaux.

Les problèmes de noms composés ont largement été éludés par les lexicographes. Alors que les dictionnaires du commerce contiennent d'excellentes descriptions des mots simples, de nombreux mots composés en sont absents. Il y a trois raisons au moins à cet état de fait :

(i) Le nombre élevé des mots composés

Indiquons simplement qu'il est beaucoup plus élevé que le nombre des mots simples. Pour une même classe de dictionnaires (e.g. Lexis, Petit Robert), on compte entre 30 000 et 40 000 noms simples là où on estime le nombre des noms composés à plus de 200 000 (G. Gross et R. Vivès,

1985).

(ii) La difficulté qu'il y a à cerner la notion de mot composé

La notion de mot composé est une notion de sens, donc intuitive et définie de manière négative : le sens d'un mot composé ne peut pas se déduire des sens des mots simples qui le composent. Si cette définition semble redondante pour un terme comme le nom de champignon : pied de mouton, il n'en va pas de même pour de nombreuses expressions, techniques ou non. Ainsi, il faut savoir qu'un tube cathodique n'a pas forcément la forme d'un tube et qu'il est aussi bien cathodique qu'anodique pour se persuader que l'assemblage de ces deux mots simples ne suffit pas à décrire le concept de tube cathodique.

En fait, dans l'état actuel des connaissances linguistiques, il n'existe pas de méthode générale, interne à une langue, permettant de reconnaître les expressions composées, en dehors bien sûr des cas idiomatiques qui sautent aux yeux. La difficulté de la maintenance d'une banque de terminologie est largement liée à cet état de fait. La présente étude contient des données nouvelles sur ce problème et quelques éléments de réponse dans des cas particuliers.

(iii) La manière d'entrer dans un dictionnaire

L'ordre lexicographique des mots constitue un obstacle à la représentation des mots composés. Pour un verbe composé comme prendre la poudre d'escampette, il se pose la question de choisir pour entrée, soit prendre, soit poudre, ou soit escampette. La solution idéale serait de représenter ce terme trois fois, mais les habitudes lexicographiques et les contraintes de l'édition s'y opposent. D'une part, donner trois fois la même définition du terme gonflerait trop le dictionnaire ; d'autre part, introduire deux renvois, qui par exemple, dans les articles de poudre et escampette renverraient à la définition donnée sous prendre, constitue un élément de complexité dans la procédure de consultation du dictionnaire que les éditeurs tendent à éviter (le dictionnaire Lexis de la Librairie Larousse est une exception notable). Aussi, le problème du choix d'une entrée est réglé empiriquement, au coup par coup. Dans notre exemple, le placement de l'entrée à prendre, qui semblerait logique, sera évité, du fait de la trop grande taille de l'article de dictionnaire. En effet, les emplois de prendre sont si nombreux qu'il deviendrait difficile d'y retrouver un emploi particulier.

L'outil informatique permet de lever certaines des difficultés que nous venons de mentionner.

Concluons cette introduction sur une observation linguistique générale. L'image selon laquelle les termes

sont des mots composés, c'est-à-dire, de contenu lexical fixe, est apparue comme insuffisante dans de nombreux cas.

Notre étude est constituée de trois parties :

- la construction de tables comportant des informations lexico-sémantiques associées aux substantifs du dictionnaire DELAS. Tous les noms du dictionnaire ont été affectés des traits humain, non-humain et profession. Les problèmes liés à l'introduction de ces traits sont discutés ;

- une analyse d'un lexique d'un domaine de l'énergie nucléaire et préexistant à l'étude. Cette analyse met en évidence divers problèmes linguistiques. Le traitement informatique présenté est apparu comme généralisable à d'autres domaines, et à des lexiques de taille et de contenus variés. Cette analyse est suivie d'une étude détaillée de l'un des problèmes aigus qui se posent lors de la représentation informatique des termes composés (noms ou verbes composés). Il s'agit de la variation des termes (les déterminants des noms et la mise au pluriel des termes).

Parallèlement à cette analyse, nous avons constitué un lexique de noms composés dans le domaine des assurances à partir de textes ;

- des annexes donnant les formats sous lesquels un lexique d'une taille significative entre dans un dictionnaire électronique. Ces formats sont les plus généraux possibles, dans le sens où ils permettent l'utilisation de la banque dans des applications variées : aide à la traduction, analyse syntaxique automatique, analyse lexicale en vue de correction automatique de fautes d'orthographe ou de reconnaissance de caractères lors d'une lecture optique automatique. Enfin, nous présentons quatre exemples de tables de noms simples (les noms se terminant en -eur, -er, -ogue et -ant) extraits du dictionnaire DELAS et illustrant l'introduction de traits morphologiques (la flexion des noms) et sémantiques (les marqueurs humain, non-humain et profession).

PREMIERE PARTIE :
REPRESENTATION SEMANTIQUE DE TRAITIS HUMAINS

1. PRESENTATION DU PROBLEME

La démarche généralement adoptée au LADL consiste à étudier le fonctionnement d'une partie du discours (le nom, le verbe, l'adverbe, etc.) dans des phrases élémentaires ou encore d'étudier des phénomènes plus restreints : des structures syntaxiques particulières comme les constructions N être Prép X <1> de L. Danlos 1980 ou de propriétés linguistiques relativement générales comme les nominalisations d'adjectifs par verbes supports <2> de A. Meunier 1981 ou de verbes <3> par J. Giry-Schneider 1984.

Ces études demandent la construction de tables syntaxiques qui rendent compte des différentes propriétés linguistiques observées. Elles s'inscrivent dans le projet d'élaboration d'un lexique-grammaire du français entrepris au LADL. Ce lexique-grammaire

"vise en effet à couvrir la langue de manière aussi extensive que possible, pour l'ensemble du lexique comme pour les structures syntaxiques étudiées. <...> Il tente de définir les structures syntaxiques et leur réseau de relations par les éléments lexicaux qui acceptent ou n'acceptent pas d'y entrer."

J.-P. Boons, A. Guillet et C. Leclère
1981, p. 29 et 34.

Nous aurons ici une approche qui différera légèrement de la précédente. Notre point de départ sera le dictionnaire DELAS. Ce dictionnaire comporte déjà des indications de nature morphologique (indications qui constituent des "traits linguistiques" ou "marqueurs") sur la mise au féminin et au pluriel des noms et des adjectifs ainsi que sur les flexions des verbes (B. Courtois 1986).

Nous nous donnons comme objectif la construction d'un dictionnaire des noms de profession à partir du dictionnaire DELAS. Il s'agira donc de construire des tables comportant des informations lexico-sémantiques associées aux substantifs du dictionnaire. Tous les noms du dictionnaire seront affectés des traits humain et non-humain et on marquera parmi les humains, les noms de profession.

1.1 La catégorie humain

Le choix des traits linguistiques humain et non-humain relève de considérations linguistiques. C'est en considérant les sujets et les objets des verbes que l'intérêt de ces marqueurs s'est dégagé.

Par exemple, la classe 15 des verbes à constructions complétives (M. Gross 1975) est une structure à sujet humain seulement (à l'exception du verbe venir) :

Gil a convenu avec Lise de l'heure du dîner.
* (Le chien, l'armoire, l'amitié) a convenu avec Lise de l'heure du dîner.

Gil a négocié avec Lise son salaire. <4>
* (Le chien, l'armoire, l'amitié) a négocié avec Lise son salaire.

Le classement des mots dans la colonne humain repose sur des critères sémantiques et formels. Nous nous servons du nom classifieur personne dans la séquence :

N est une personne.

pour déterminer l'appartenance d'un mot à la catégorie humain :

Un étudiant est une personne.
Un professeur est une personne.
* Une fleur est une personne.
* Une idée est une personne.

Le critère formel utilisé est le test de la question qui (M. Gross 1975, p. 48), pronom interrogatif correspondant au nom. Ainsi, le verbe exaspérer se construit avec un objet humain seulement :

La sonnerie exaspère Lise.

ce qui peut être vérifié par la question :

Qui exaspère la sonnerie? - Lise.
Qui la sonnerie exaspère-t-elle? - Lise.

mais pas :

* Qu'exaspère la sonnerie?

On trouvera aussi en position objet un mot comme classe :

La sonnerie exaspère la classe.

c'est-à-dire "les élèves, les étudiants de la classe". On peut ici, mais moins naturellement aussi, poser la question :

Qui exaspère la sonnerie? - La classe.

Par contre, un verbe comme penser à se construit avec un objet non-restreint :

Gil pense à (Lise, Fido, ses problèmes, une drôle d'idée, etc).

et les questions qui et quoi sont donc possibles :

A qui pense Gil? - A (Lise, Fido).

A quoi pense Gil? - A (son travail, une nouvelle idée).

L'application du test de la question qui nous amenait à classer dans la catégorie humain des noms comme assaillant, colonie, foule, parti, etc. Cette solution était insatisfaisante, entre autres parce qu'elle ne permettait pas de distinguer, pour une même forme linguistique, le sens de nom collectif ou générique de celui de nom désignant un individu. Par exemple, assaillant a deux interprétations dans la phrase :

- L'assaillant est aux portes de la ville.
- = Une personne est aux portes de la ville.
- = (Un ensemble de personnes, une armée) est aux portes de la ville.

Nous avons ainsi représenté la catégorie humain (se définissant à l'aide du test de la question qui) sur deux colonnes que nous avons appelées : 1. collectif humain (abrégé Coll H) lorsqu'il s'agit d'un nom se rapportant à un groupe de personnes et 2. humain (abrégé H) pour les noms se référant à un individuel. Ainsi, dans le tableau ci-dessous (voir page suivante) confrérie est marqué Coll H parce que ce nom entre dans une séquence du type :

la confrérie des rôtisseurs parisiens

que l'on peut définir comme :

l'ensemble des rôtisseurs réunis en confrérie

Notons que dans de nombreux cas de noms marqués collectifs, nous avons affaire à des formes elliptiques de noms composés.

Assaillant, on l'a vu plus haut, est un nom générique qui peut se référer à un ensemble de personnes, il est marqué Coll H. Ce nom peut aussi désigner un individuel et, à ce titre il a aussi la marque H.

De même, la catégorie des non-humains nécessite l'utilisation de deux colonnes : 1. collectif non-humain (abrégé Coll -H) et 2. non-humain (abrégé -H) et c'est le pronom relatif que qui sert alors de test. Par exemple, granulat est un nom Coll -H qui a pour définition :

Ensemble des constituants inertes (sables, graviers, cailloux) des mortiers et bétons.

Lexis, p. 854.

et un nom comme porte aura pour seule marque -H puisqu'il ne peut désigner ni un Coll -H, ni un H ou un Coll H.

Cette représentation en quatre colonnes nous a ainsi permis de distinguer six cas de figure sur huit possibles

pour l'ensemble des collectifs humains :

NOMS	COLL H	COLL -H	H	-H
confrérie	+	-	-	-
aumônerie	+	-	-	+
assaillant	+	-	+	-
ribambelle	+	+	-	-
colonie	+	+	-	+
conseil	+	-	+	+

Confrérie n'a que le sens de Coll H. Aumônerie est aussi Coll H puisqu'il peut désigner un "ensemble d'aumôniers". Ce mot peut en outre prendre le sens de "logement de l'aumônier" et pour cette raison, il est aussi marqué -H. Le cas d'assaillant a été discuté plus haut ; il est marqué H et Coll H. Ribambelle a toujours un sens collectif ; il est soit Coll H, soit Coll -H :

Une ribambelle d'enfants jouaient au parc.
Gil collectionnait une ribambelle d'objets bizarres.

Colonie peut prendre plusieurs sens. Les définitions du Lexis nous permettent de dire qu'il est Coll H lorsqu'il désigne un :

1. Groupe de personnes établies dans un pays étranger ou une ville étrangère.
2. Ensemble d'individus vivant en commun.
3. Groupe d'enfants passant leurs vacances sous la conduite d'un moniteur.

Lexis, p. 374.

Il est Coll -H lorsqu'il se réfère à un :

1. Groupe de microbes issus d'un seul germe.
2. Troupe d'animaux ayant une vie collective plus ou moins organisée.
3. Ensemble des abeilles d'une ruche.

Lexis, p. 374.

Enfin, colonie a aussi deux sens qui permettent de le marquer -H :

1. Territoire distinct de celui d'une nation, occupé et administré par les citoyens de cette nation et gardant avec elle des liens de dépendance économique, politique, culturelle, etc.
2. Etablissement pour jeunes délinquants.

Lexis, p. 373, 374.

Le nom conseil peut désigner un groupe de personnes :

- Le conseil s'est réuni jeudi dernier.
 - Le conseil (d'administration, de classe) s'est réuni jeudi dernier.

Il a aussi le sens de nom de profession :

En terminant ses études d'ingénieur, Gil a travaillé comme conseil.

Enfin, il est aussi marqué -H, c'est le sens qu'on peut dégager d'une phrase comme :

Gil est une personne sage ; je suivrai ses bons conseils.

Les deux configurations de noms Coll H manquantes pour lesquelles nous n'avons pas trouvé de noms sont :

NOMS	COLL H	COLL -H	H	-H
	+	+	+	+
	+	+	+	-

Nous discutons plus en détail les problèmes liés à la prise de décision des traits sémantiques dans le paragraphe 2.2.1.

1.2 Le marqueur profession

A la différence de la catégorie humain, il n'existe pas de tests formels généraux permettant de définir le marqueur profession. Il existe des suffixes spécialisés comme -teur / -trice, -icien mais qui ne sont pas entièrement caractéristiques.

Par exemple dans le DELAS, parmi les quelque trois cents noms humains en -teur qui font leur féminin en -trice, on compte environ quatre-vingts noms de profession. Les noms arboriculteur, éducateur et viticulteur sont des noms de profession mais pas admirateur, séducteur et téléspectateur.

Le DELAS comprend environ soixante-dix noms humains ayant -icien pour terminaison. Une soixantaine de ces noms sont aussi des noms de profession. Par exemple, astrophysicien, diététicien et mécanicien sont des noms de profession mais pas patricien, phénicien et polytechnicien.

Notre approche est donc intuitive et à ce titre, le marquage des noms de profession ne peut être qu'approximatif. En fait, l'établissement de la définition de ce type de marqueur n'est possible que par référence à une application donnée. Par exemple, on peut s'attendre à ce que le nom chômeur ne soit pas répertorié comme nom de profession dans la classification des professions d'une

Chambre syndicale alors qu'il le serait dans celle du ministère du Travail, comme le serait probablement aussi les noms simple étudiant ou composé femme au foyer.

Il est donc nécessaire de se fixer un cadre de référence de façon à délimiter la notion de profession. Dans ce but, nous avons utilisé les noms classifieurs profession, métier, carrière et charge dans une phrase faisant intervenir le verbe support exercer :

	<u>carrière</u>	
	<u>charge</u>	
<u>Gil exerce LE</u>	<u>métier</u>	<u>de Prf</u>
	<u>profession</u>	

Nous aurons par exemple :

Gil exerce la carrière de {chanteur, officier}.
Gil exerce la charge de {administrateur, curé}.
Gil exerce le métier de {agriculteur, cordonnier}.
Gil exerce la profession de {médecin, traducteur}.

Tous les noms pouvant entrer dans la position Prf de l'une des phrases classificatrices ont été marqués profession "+". Nous analysons différents cas ayant soulevé des problèmes de prises de décision dans le paragraphe 2.2.2.

1.3 L'ajout de nouveaux traits sémantiques et la constitution de lexiques

Les marqueurs humain, non-humain et profession sont les trois premiers marqueurs sémantiques à paraître dans le dictionnaire DELAS. D'autres classifieurs pourront être ajoutés au dictionnaire DELAS pour répondre à des applications particulières. On peut envisager par exemple, de marquer les noms désignant des contenants, des fleurs, des sports, etc. Dans tous les cas où on ajoutera un trait sémantique pour une application donnée, il faudra donc parfois compléter le dictionnaire. L'ajout de traits sémantiques se référant à une terminologie spécialisée sera donc autant d'occasions d'enrichir le dictionnaire de base.

Enfin, l'un des objectifs poursuivis généralement au cours de la fabrication de lexiques est la recherche de l'exhaustivité. On sait bien que le caractère évolutif de la langue empêche la réalisation complète de cet objectif, il faut donc plutôt voir dans cette préoccupation un souci de mise à jour régulière.

Les lexiques sont donc des outils appelés à des modifications régulières : on ajoutera des mots pour rendre compte de l'évolution d'une technologie et de sa terminologie : on modifiera les marqueurs morphologiques (mise au féminin, au pluriel, etc.) et/ou sémantiques (traits humains, concrets, etc.) pour intégrer un sens nouveau à un mot déjà existant dans le lexique ; on corrigera les erreurs orthographiques ; etc.

1.3.1 Un exemple : le lexique des noms de profession

Prenons le cas de la constitution d'un lexique des noms de profession. A priori, on peut penser utiliser une nomenclature déjà existante pour constituer ce lexique. Nous pensons au répertoire des professions de l'INSEE.

1.3.1.1 Le répertoire INSEE

Un examen même superficiel de ce répertoire indique une spécificité qui empêche de le considérer comme reflétant la notion de "profession" de la langue ordinaire. Force est de constater que ce répertoire ne pourra pas être utilisé tel quel et servir de base au lexique recherché (le tableau 1 est un extrait de la nomenclature des professions de l'INSEE).

Par exemple, les noms de profession du répertoire INSEE proviennent, pour la plupart, de classements ayant un poids juridique ou officiel (syndicats, corporations professionnelles, etc.). Il faudra recourir à d'autres sources pour répertorier les dénominations synonymes des appellations officielles, utilisées dans le langage ordinaire et n'ayant pas le caractère normalisé des informations fournies par des administrations.

Si l'on interroge, par exemple, une secrétaire en lui posant la question : "Quelle est votre profession?", on peut s'attendre à des types de réponses variées :

agent de bureau
commis
dactylo / dactylographe
Je [travaille, suis] dans un bureau, etc.

Il arrive aussi que le travailleur se définisse en utilisant une dénomination propre à son entreprise comme par exemple :

agent Renault
employé UAP
ouvrier classe B

L'utilisation d'un répertoire comme celui de l'INSEE se révèle donc insuffisant puisqu'il n'indique pas les appellations d'emploi utilisées dans la langue courante.

Par exemple, infirmier apparaît dans le répertoire mais pas garde-malade ou soignant. Hôtelier, restaurateur et cafetier sont répertoriés mais pas tenancier ou patron (de café).

1.3.1.2 L'annuaire téléphonique des PTT

L'utilisation de l'annuaire téléphonique est une autre source disponible pour la collecte de noms de professions

TABLEAU 1 EXTRAIT DU REPERTOIRE INSEE, NOMENCLATURE DES PROFESSIONS

PROFESSION DÉCLARÉE	SALARIES								NON-SALARIES			
	CLASSIFICATION PROFESSIONNELLE								NOMBRE DE SALARIÉS			
	Ouvrier non qualifié (1. 2)	Ouvrier qualifié (3)	Employé (4)	Technicien (5)	Agent de maîtrise 1 ^{er} niveau (6)	Agent de maîtrise 2 ^e niveau (7)	Cadre (8)	Non déclaré (0 9. blanc)	0 à 2 salariés (0. 1)	3 à 9 salariés (2)	10 à 50 salariés (4)	Non déclaré (9. blanc)
Abatteur < IAA >	6754	6255	6754	4751	4852	4851	INCO	6754	SAL.	.....	.....	.....
Abatteur de carrieres.....	6742	6246	6742	4735	4832	4831	INCO	6742	SAL.	.....	.....	.....
Abatteur de mines	6742	6245	6742	4735	4832	4831	INCO	6742	SAL.	.....	.....	.....
Abouteur < CAOUTCHOUC, PLASTIQUE, CHIMIE >...	6751	6251	6751	6251	4852	4851	INCO	6751	SAL.	.....	.....	.....
Accessoiriste	6393	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	SAL.	.....	.....	.....
Accompagnateur	5445	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	SAL.	.....	.....	.....
Accordeur < MUSIQUE >	6393	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	SAL.	.....	.....	.....
Accordeur reparateur de pianos.....	6399	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2164	2164	2332	2164
Accrocheur < MANUTENTION >	6792	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	SAL.	.....	.....	.....
Accrocheur de wagons	6792	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	SAL.	.....	.....	.....
Accrocheur en ardoisieres	6742	6246	6246	4735	4832	4831	INCO	6246	SAL.	.....	.....	.....
Acheteur < COMMERCE >	4628	.....	.....	.....	.....	.....	3732	4628	SAL.	.....	.....	.....
Acheteur < INDUSTRIE >	4628	.....	.....	.....	.....	.....	3842	4628	SAL.	.....	.....	.....
Acheteur < SAUF INDUSTRIE, COMMERCE >	4628	.....	.....	.....	.....	.....	CCOM	4628	SAL.	.....	.....	.....
Acheteur d'art	4631	.....	.....	.....	.....	.....	3735	4631	SAL.	.....	.....	.....
Acheteur d'espace	4631	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	SAL.	.....	.....	.....
Acheteur de grand magasin, centrale d'achat	4628	.....	.....	.....	.....	.....	3732	4628	SAL.	.....	.....	.....
Acheteur de petit commerce < PETIT COMMERCE >	4628	.....	.....	.....	.....	.....	3751	4628	SAL.	.....	.....	.....
Acheteur en bestiaux, boucherie	4628	.....	.....	.....	.....	.....	3732	4628	SAL.	.....	.....	.....
Acheteur en fonderie	4628	.....	.....	.....	.....	.....	3842	4628	SAL.	.....	.....	.....
Acheteur en fruits et legumes	4628	.....	.....	.....	.....	.....	3732	4628	SAL.	.....	.....	.....
Acheteur en industrie.....	4628	.....	.....	.....	.....	.....	3842	4628	SAL.	.....	.....	.....
Acheteur en metallurgie	4628	.....	.....	.....	.....	.....	3842	4628	SAL.	.....	.....	.....
Acheteur en sous traitance	4628	.....	.....	.....	.....	.....	3842	4628	SAL.	.....	.....	.....
Acteur.....	3533	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3533	.....	.....	.....
Actuaire < BANQUE >	4651	.....	.....	.....	.....	.....	3741	3741	SAL.	.....	.....	.....
Actuaire < ASSURANCE OU NO >	4654	.....	.....	.....	.....	.....	3744	3744	SAL.	.....	.....	.....
Acupuncteur	3111	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3111	.....	.....	.....
Adaptateur	3512	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3512	.....	.....	.....
Adjoint < CHIRURGIE, MEDECINE, PSYCHIATRIE >	3431	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3111	.....	.....	.....
Adjoint administratif < ETAT, COLL. LOC >	5214	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	SAL.	.....	.....	.....
Adjoint au chef du personnel < GE >	4612	.....	.....	.....	.....	.....	3725	4612	SAL.	.....	.....	.....
Adjoint au chef du personnel < PME >	4612	.....	.....	.....	.....	.....	3727	4612	SAL.	.....	.....	.....
Adjoint au principal < ENSEIGNEMENT >	3414	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	SAL.	.....	.....	.....

PROFESSION DÉCLARÉE	SALARIES								NON-SALARIES			
	CLASSIFICATION PROFESSIONNELLE								NOMBRE DE SALARIÉS			
	Ouvrier non qualifié (1, 2)	Ouvrier qualifié (3)	Employé (4)	Technicien (5)	Agent de maîtrise 1 ^{er} niveau (6)	Agent de maîtrise 2 ^e niveau (7)	Cadre (8)	Non déclaré (9, blanc)	0 à 2 salariés (10, 1)	3 à 9 salariés (11, 2)	10 à 50 salariés (12, 4)	Non déclaré (13, blanc)
Administrateur de l'insee	3317								SAL.			
Administrateur de presse.....	3521								3521			
Administrateur de societe < -DE 50 SALARIES: CLASSER SL ACTIV. TAILLE>-->CAT.23, 22, 21												
Administrateur de societe < GE >	2310								2310			
Administrateur de societe< 50 A 499 SALA- RIES >	2320								2320			
Administrateur des affaires maritimes	3317								SAL.			
Administrateur des ptt	3317								SAL.			
Administrateur general < AFFAIRES MARITIMES >	3311								SAL.			
Administrateur general < ETAT, COLL. LOC > ...	3311								SAL.			
Administrateur general de groupe industriel	2310								2310			
Administrateur judiciaire	3128								3128			
Administrateur producteur delegue.....	3521								3521			
Ae < TRANSPORTS >.....	6792								SAL.			
Afficheur de semelles.....	6773	6274	6274	4772	4874	4873	INCO	6274	SAL.			
Afficheur.....	6899	6399	6399	6399	6399	6399	6399	6399	2174	2174	2332	2174
Affuteur	6723	6201	6201	4723	4883	4881	INCO	6201	2113	2113	2332	2113
Affuteur outilleur.....	6723	6201	6201	4723	4822	4821	INCO	6201	2113	2113	2332	2113
Affuteur scieur < SCIERIE >.....	6791	6291	6291	4772	4874	4873	INCO	6291	SAL.			
Agence matrimoniale	5634	5634	5634	4627	4627	4627	4627	5634	2247	2247	2334	2247
Agent (de bureau) dactylo < SANS SECRETARIAT OU NO > < SAUF ETAT, COLL. LOC. >	5412	5412	5412	4612	4612	4612	4612	5412	SAL.			
Agent administratif < ETAT, COLL. LOC. >.....	5214								SAL.			
Agent administratif < SAUF ETAT, COLL. LOC., BANQUE, ASSUR., TRANSPORTS >	5424	5424	5424	4612	4612	4612	INCO	5424	SAL.			
Agent administratif de la fonction publique	5214								SAL.			
Agent administratif du centre d'etudes technique de l'equipement.....	4514								SAL.			
Agent auxiliaire de la fonction publique ...	5215								SAL.			
Agent auxiliaire de service < ENSEIGNEMENT >	5216								SAL.			
Agent auxiliaire des collectivites locales...	5215								SAL.			
Agent auxiliaire des douanes	5215								SAL.			

Marie 43 r Bastion 11 ^e	(1)306.38.72	BERHOUET Césarine		BEREAUD Lucienne		20 r Verrier 4 ^e	(1)277.88.44
Christine 161 r Bouchot 15 ^e	(1)783.87.28	72 r Flandre 19 ^e	(1)209.58.63	137 bd Auguste Blanqui 13 ^e	(1)707.69.38	BERKOVITZ Ariette 22 r Le Bua 20 ^e	(1)361.26.35
Odie 6 r Desaix 15 ^e	(1)320.24.88	Gilbert 7 imp Compoint 17 ^e	(1)228.67.51	BERJON Jeanne 56 r Molitor 16 ^e	(1)651.70.56	Callia 227 r Marcadet 18 ^e	(1)128.36.07
Philippe 85 bd Pasteur 15 ^e	(1)322.00.88	Marguerite 341 r Lecourbe 15 ^e	(1)557.73.26	Philippe 23 r Moins Lagade 17 ^e	(1)229.50.50	Mina 3 r Martin Garat 20 ^e	(1)360.71.94
Roger 25 r Froedave 14 ^e	(1)627.37.13	Max 96 r Lecourbe 15 ^e	(1)273.37.48	Yvonne 10 r Philibert Lucot 13 ^e	(1)584.53.52	Berkowitz Marie 138 r Bagnot 20 ^e	(1)371.64.73
Thérèse 14 r Daucanton 17 ^e	(1)727.07.38	BERHOUA Habib		BERJON Edmonde 18 r Gergonne 14 ^e	(1)542.15.36	Berkowitz Catherine	
COUGNON Marie-Louise		56 r Fontaine au Roi 11 ^e	(1)800.10.05	Ghyslaine		140 r Mémorial 20 ^e	(1)358.76.83
COUGNON Marie-Louise		BERHOUA GHANDERU Moulji		Hana 11bis pass St Sébastien 11 ^e	(1)240.20.97	Daniel médecin 25 r Pradier 19 ^e	(1)206.61.68
Marie-Pierre 376 r Vaugirard 15 ^e	(1)842.26.66	37 r Simart 18 ^e	(1)262.17.77	Patricie 30 r Morillon 15 ^e	(1)338.32.27	Estève 11 r Clavel 19 ^e	(1)206.60.60
COUGNON Madeleine		BERHOUX Abdellam		René 8 r Hector Marlot 12 ^e	(1)532.83.41	Gerald 103 r St Denis 18 ^e	(1)508.86.62
COUGNON Alexandre	(1)159.93.59	52 av Condamans 13 ^e	(1)580.87.85	Yvonne 10 r Philibert Lucot 13 ^e	(1)346.05.81	Jacques 8 r Beaupard 2 ^e	(1)233.73.74
COUGNON Alexandre	(1)364.35.56	BERHUET Fernand		BERJONNEAU André		Jakob 151 r St Maur 11 ^e	(1)357.65.09
Alexandre 57 av Suffren 7 ^e	(1)273.35.40	75 r St Dominique 7 ^e	(1)555.00.17	25ter bd Lannes 16 ^e	(1)504.07.94	Karol 49 r Bchat 10 ^e	(1)205.85.14
Bernard 105 r Mann 19 ^e	(1)239.45.99	BERI Carmen 52 r Marcadet 18 ^e	(1)257.79.10	Chantal 21 r Charles Fourier 13 ^e	(1)580.03.09	Leon 10 r Hauteville 10 ^e	(1)824.96.89
Christiane 31 r Jussieu 5 ^e	(1)336.24.38	Marc architecte 52 r Babylone 7 ^e	(1)555.76.05	Ernest 40 av Italie 13 ^e	(1)580.12.48	Luba 26 r Rivoli 4 ^e	(1)272.93.58
Estienne 3 r Montmartre 1 ^e	(1)236.47.03	BERI-MENGOT José		Gérald 56 av Niel 17 ^e	(1)763.57.54	Marcelle 25 r St Sébastien 11 ^e	(1)807.11.60
Marcelle 11 r Equerre 19 ^e	(1)241.71.21	57 r Marcadet 18 ^e	(1)606.34.79	Nyronne		Michel 4bis r Orme 19 ^e	(1)203.16.53
Marie-Thérèse		BERIA Germaine artiste lyrique		Nicole 9 r Carpeau 18 ^e	(1)307.03.55	Michel 5 r Varenne 7 ^e	(1)222.25.39
100 av Coblentz 5 ^e	(1)707.33.26	23bis r Doudeville 18 ^e	(1)606.91.44	Paul 9 pl Lachambeaude 12 ^e	(1)347.47.59	Nadia 34 r St Sébastien 11 ^e	(1)355.10.59
Patrick 20 r Léon 18 ^e	(1)262.84.91	BERIAIN Esther 310 r St Honoré 1 ^{er}	(1)296.37.08	BERJONNEAU-DOUBLE Marie		Serge 154 r Oberkampf 11 ^e	(1)700.62.35
Philippe 75 bd Lefebvre 15 ^e	(1)828.39.22	BERIALA Blanche 3 r Bachelet 18 ^e	(1)255.86.42	37 av St Sarrail 16 ^e	(1)651.50.11	Suzelin 83 bd Magenta 10 ^e	(1)824.85.70
Philippe Damrémont 18 ^e	(1)257.94.03	BERIALO Josette		BERJONNEL Reine 17 r Gall 10 ^e	(1)607.39.34	Berkowitz Jacques	
Bené 67 La Bourdonnais 7 ^e	(1)555.63.73	René 6 r Étienne Jodelle 18 ^e	(1)387.10.26	BERJONVAL Germaine		14 r Eclouper 10 ^e	(1)824.58.71
Yveline 7 sc Gabriel Fauré 17 ^e	(1)622.49.33	BERIAU Jean 47 r N D de Lorette 9 ^e	(1)874.50.57	178 bd Perrière 17 ^e	(1)574.76.46	BERKOWITZ Gilles	
COUGNOUX JOUENNE		Marie-Hélène		BERJOT Francis		2 Jacques Marais 15 ^e	(1)530.19.02
COUGNOUX Dominique	(1)566.02.60	227 av Gambetta 20 ^e	(1)363.28.44	5 sq Henri Delormé 14 ^e	(1)539.48.36	Berkowitz Charles-Maxime	
COUGNOUX Dorcas 12 ^e	(1)328.18.49	BERIAUD Renée 145 bd Charonne 11 ^e	(1)379.12.73	BERNARDINE 52 av Fontaine 14 ^e	(1)542.35.24	48 av La Motte Picquet 15 ^e	(1)783.97.22
Jacqueline 28 ^e Réunion 20 ^e	(1)370.01.83	BERIBI Christine		James 67 r Pennault 13 ^e	(1)583.52.02	Ely 212 r La Fayette 10 ^e	(1)205.61.61
Louis 13 r Poissy 5 ^e	(1)354.83.99	16 r Franck Nohain 13 ^e	(1)585.81.80	Jean prêt à porter confection		Eugénie 33 r Grenelle 7 ^e	(1)548.03.03
COUGNOUX Françoise		Claude 19 r Interne Loeb 13 ^e	(1)588.06.10	Jean-José 10 r St Martin 10 ^e	(1)268.47.87	Georges 209 r St Maur 10 ^e	(1)286.73.94
COUGNOUX Françoise		BERIBI Jean-Claude		Jean-Jacques 8 r Léon Diex 15 ^e	(1)532.75.91	Renée 177 rbg Poissonniers 9 ^e	(1)878.46.94
70 bd Diderot 12 ^e	(1)341.12.51	28 av Parménier 11 ^e	(1)700.79.39	Paul 1 sq Léon Guillois 15 ^e	(1)532.32.29	Berkow Céline 8 av Choisy 13 ^e	(1)585.15.12
Jean 71 r Lachaut 18 ^e	(1)251.65.53	BERIBI Richard		Yolande 171 r Château 14 ^e	(1)322.62.76	Berl André 6 sq Rhône 17 ^e	(1)380.43.05
Marcelle 60 bd Voltaire 11 ^e	(1)700.60.49	BERIBI Christophe		BERK Jacqueline		Bernard 4bis r Gustave Zola 16 ^e	(1)974.03.77
Bank 202 bd St Germain 7 ^e	(1)548.13.87	BERIBI Yvonne import export		34 r Pierre Guérin 18 ^e	(1)288.63.24	Gaston tapisserie décorat	
COUGNOUX Marthe		161 av Parménier 10 ^e	(1)205.77.95	BERKA-CASSAN Marguerite		Michel 27 r Assas 6 ^e	(1)548.51.71
COUGNOUX Jeanne	(1)329.78.59	BERIC Jean 98 r Saussure 17 ^e	(1)267.76.93	ariste dramatique		Yvon 161 Jacquemont 17 ^e	(1)228.22.71
COUGNOUX Jeanne	(1)354.54.80	BERIC Milovar 30 r Le Brun 13 ^e	(1)337.54.77	Berka Achène 8 r Humbolt 15 ^e	(1)203.33.08	Berla Eleonora 20 r Glacière 13 ^e	(1)535.04.94
COUGNOUX Aline		Radmila 188 r Cardinet 17 ^e	(1)263.57.16	Berkame Rania 106 bd Perrière 17 ^e	(1)755.87.02	Martine 38 av Suffren 15 ^e	(1)783.72.27
159 r Charonne 11 ^e	(1)370.24.21	BERICHI Houari		Berkame Ahmed 76 r Fondary 15 ^e	(1)579.63.75	BERLACIER Pierre 26 av Friedland 9 ^e	(1)277.89.77
Anne 16 r Maire 3 ^e	(1)271.08.77	60 av Raymond Poincaré 16 ^e	(1)727.83.84	Berkane Auguste 42 r Clignancourt 18 ^e	(1)255.30.32	Berlacier Edouard adm biens	
Gabriel 5 r Bachelin 18 ^e	(1)202.95.74	BERIGOL NATIONAL		Berkane Kader 11 r Fanger 19 ^e	(1)209.44.17	BERLADY Lydia 1818 r Suisses 14 ^e	(1)540.89.08
Jean 21 r Bachelet 18 ^e	(1)257.81.44	30 r Mogador 9 ^e	(1)874.21.27	Boud 58 r Bellevue 20 ^e	(1)797.68.24	Berlaimont Danièle	
Marie-Juliette		Beridel Christian		Claudette		91 r Meaux 19 ^e	(1)208.70.32
17 rue Croissant 14 ^e	(1)543.37.47	Beridel Sylviane 8 sq Limousin 13 ^e	(1)584.65.83	Fatiha 3 r Claude Tillier 12 ^e	(1)379.66.41	Henri 57 r Létour 18 ^e	(1)264.37.66
Baoul 283 bd Voltaire 11 ^e	(1)373.74.09	Beridot Jean 105 r Bobillot 13 ^e	(1)581.36.80	Françoise 15 r Tolbiac 13 ^e	(1)583.76.70	Berlain Yves	
Robert 11 r La Reyne 4 ^e	(1)271.50.52	Berido Georges		Germaine 11 r Camronsky 17 ^e	(1)737.65.56	Berlan Georges	
COUS Auguste		4 r Georges de Porto Riche 14 ^e	(1)540.72.73	Lucien 66 r Fécamp 12 ^e	(1)340.92.41	14 r Philbert Delorme 17 ^e	(1)755.93.74
COUS Gabriel 12 ^e	(1)341.89.73	BERIEU Marie-Madeleine		Lucien 11 av Gén Michel Bizot 12 ^e	(1)344.06.77	Madeleine 81bis r Blomet 15 ^e	(1)533.67.09
COUS Bertrand 1 r Duvigier 19 ^e	(1)687.00.42	BERIER Jeanne 7 r Dahomey 11 ^e	(1)365.78.04	Marguerite 94 r Cunial 19 ^e	(1)201.21.24	Berlancoeur Daniel	
COUSIST Eva 8 r Fon 3 ^e	(1)387.00.42	BERIEU Berthe		Ramonda 33 r Cléry 2 ^e	(1)233.84.87	18 r Rotterdam 12 ^e	(1)341.10.91
Lars 11 r Pavenne 3 ^e	(1)277.97.38	7 av Simon Bolivar 19 ^e	(1)208.56.47	Salah 166 rbg St Martin 10 ^e	(1)607.60.67	Berlanger René	
ERSON Léa 7 r Vauvargues 18 ^e	(1)257.21.00	Emilie déb boissons		Salah 166 rbg St Martin 10 ^e	(1)607.60.67	18 r Théophraste Renaudot 15 ^e	(1)532.75.18
ERSTEIN Serge 91 r Moines 17 ^e	(1)263.20.91	511 Chemin Vert 11 ^e	(1)700.39.10	Sarah 166 rbg St Martin 10 ^e	(1)607.60.67	Pierre 65 r Chardon Lagache 16 ^e	(1)525.94.20
ERSTEIN Bo 56 av Suffren 15 ^e	(1)566.81.33	BERIL Eliane 48 r Simpon 18 ^e	(1)251.57.71	Sarah 166 rbg St Martin 10 ^e	(1)607.60.67	Bertrand Albert	
ERSTROM Gunna		Henri 21 r Le Vau 20 ^e	(1)361.31.27	Sarah 166 rbg St Martin 10 ^e	(1)607.60.67	24 av Simon Bolivar 19 ^e	(1)200.57.92
ERSTROM Gunna		Jacques charbon détail		Berkane 5 227 r Alesia 14 ^e	(1)543.95.64	Betty 1818 r Léon 13 ^e	(1)543.81.71
ERSTROM Gunna		232 r Champanelle 16 ^e	(1)627.22.07	Berkani Abderrahmane		Danielle 83 av Italie 13 ^e	(1)586.15.10
ERSTROM Gunna		BERILIE Lucien 48 r Boissière 16 ^e	(1)704.27.86	135 bd Mémorial 11 ^e	(1)807.10.34	Daniel 90 r Raymond 16 ^e	(1)224.78.47
ERSTROM Gunna		BERILLY Roger 43 r Wattignies 12 ^e	(1)28.71.84	Boulaem 105 bd Magenta 10 ^e	(1)281.15.01	Emmanuel 20 r Maratichers 20 ^e	(1)348.11.13
ERSTROM Gunna		BERILLON Denis 26 r Condit 12 ^e	(1)628.12.55	Derry 46 r Bellevue 20 ^e	(1)797.66.07	François 21 r Beauregard 2 ^e	(1)233.81.43
ERSTROM Gunna		Jean-Marc 33 r Censier 5 ^e	(1)535.24.08	Mohamed 11 r Combarre 15 ^e	(1)575.12.17	Génévieve 60 r Viollet 15 ^e	(1)575.22.59
ERSTROM Gunna		BERINDEI Maria 15 r Lakanal 15 ^e	(1)828.35.11	Mouloud déb boissons		Georges 59 r Froedave 14 ^e	(1)320.72.24
ERSTROM Gunna		BERINDEI Minnie 4 r St Gilles 3 ^e	(1)277.95.09	4 r Buisson 17 ^e	(1)208.10.90	Gérard 17 r Dard 18 ^e	(1)259.51.78
ERSTROM Gunna		BERINDEI Jean 2 r St Gilles 3 ^e	(1)277.95.09	Nabil 73 r Sédaine 11 ^e	(1)157.94.44	Guy 16 r Arvon 20 ^e	(1)371.73.91
ERSTROM Gunna		BERINGER Annie 19 r Ramey 18 ^e	(1)259.29.88	13 r Quatre Frères Pelgnot 15 ^e	(1)578.82.82	Henriette 2 r Schubert 20 ^e	(1)373.60.16
ERSTROM Gunna		BERINGER Gérard 12 pass Clichy 18 ^e	(1)522.28.87	BERKAOU Laroussi r Ish 8 ^e	(1)387.46.37	Jean 201 r Vaugirard 15 ^e	(1)734.21.64
ERSTROM Gunna		BERINGER Hugues 3 r Gudini 16 ^e	(1)651.23.62	Mokhtar paragiste		Jeanne 9 r Anatole de la Forge 17 ^e	(1)248.20.83
ERSTROM Gunna		Jean-Claude		11 r Jompinie 19 ^e	(1)607.75.43	Jeanne 56 r Falguière 15 ^e	(1)320.92.87
ERSTROM Gunna		123 av Parménier 11 ^e	(1)355.36.03	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Jeanne 70 bd Picpus 12 ^e	(1)340.39.98
ERSTROM Gunna		94 av République 11 ^e	(1)807.25.34	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Jérôme 131 r Victor Colomier 6 ^e	(1)544.07.61
ERSTROM Gunna		Pierre 59 av République 11 ^e	(1)357.44.16	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Jocelyne 167 r St Maur 11 ^e	(1)355.72.93
ERSTROM Gunna		Yves 14 bd Suctet 16 ^e	(1)504.52.13	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Jean-Louis 25 r Le Vau 20 ^e	(1)364.95.89
ERSTROM Gunna		BERINGS Franck		Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Jean-René 88 r Auberjollies 19 ^e	(1)805.61.83
ERSTROM Gunna		5 r Gustave le Bon 14 ^e	(1)539.87.91	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Jean-René 103 r Picpus 12 ^e	(1)628.81.19
ERSTROM Gunna		Raymond 5 r Gustave le Bon 14 ^e	(1)539.71.95	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Madeleine 335 r Lecourbe 15 ^e	(1)558.16.15
ERSTROM Gunna		Xavier 3 r Charles Le Goric 14 ^e	(1)539.71.95	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Marcel entrepr menus	
ERSTROM Gunna		BERINGUEL Alain		Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Marcel 4 r Dupin 6 ^e	(1)543.42.00
ERSTROM Gunna		27 r La Quintinie 15 ^e	(1)842.09.80	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Marcelle 30 r Boyer 20 ^e	(1)636.43.86
ERSTROM Gunna		BERINGUIER Clarisse		Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Marcelle 6 r Olivier de Serres 15 ^e	(1)533.10.60
ERSTROM Gunna		11bis r Val de Grâce 5 ^e	(1)326.10.21	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Marthe 54 r Dombasle 15 ^e	(1)533.83.03
ERSTROM Gunna		BERINGUIER Pierre 8 r Aix 10 ^e	(1)238.13.94	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Max 121 av Italie 13 ^e	(1)584.25.79
ERSTROM Gunna		BERINI Ada 11 r Magdebourg 18 ^e	(1)127.52.22	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Michel 60 r Aqueux 10 ^e	(1)206.25.28
ERSTROM Gunna		Anna 34 r Panoyau 20 ^e	(1)366.55.24	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Monique 29 r Laiterie 19 ^e	(1)206.55.86
ERSTROM Gunna		Gabrielle		Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Monique 4 imp Rovers Collard 5 ^e	(1)634.19.45
ERSTROM Gunna		5 all Georges Rouault 20 ^e	(1)366.79.43	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Marie-France 223 r Pyrénées 20 ^e	(1)366.88.84
ERSTROM Gunna		5 all Georges Rouault 20 ^e	(1)366.79.43	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Marie-Josée 61 av Félix Faure 15 ^e	(1)558.45.28
ERSTROM Gunna		BERINO Philippe enseigner priv arto		Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Odette 4 r Convisant 13 ^e	(1)535.49.12
ERSTROM Gunna		23 r Laiterie 19 ^e	(1)284.36.75	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Patrick 10 r Pierre Picard 18 ^e	(1)254.35.70
ERSTROM Gunna		BERINSTEIN Marja 14 r Hermel 18 ^e	(1)264.29.99	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Regis 89 av Dentier Rochereau 14 ^e	(1)356.25.80
ERSTROM Gunna		BerIO Denise 64 r Rigoles 20 ^e	(1)358.34.85	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Simon tailleur 18 bd Temple 11 ^e	(1)700.16.96
ERSTROM Gunna		Henri 52 bd Senurer 19 ^e	(1)241.02.38	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Sylvie 7 r Bailly 14 ^e	(1)539.48.78
ERSTROM Gunna		René 30 r Pouchet 17 ^e	(1)627.47.50	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Yvonne 4 r Repos 20 ^e	(1)356.11.63
ERSTROM Gunna		Thérèse 122 bd Montal 13 ^e	(1)331.28.15	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	BERLANDA Jean-Antoin	
ERSTROM Gunna		Yves 140 r Mémorial 20 ^e	(1)366.98.65	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	7 villa St Michel 18 ^e	(1)228.34.16
ERSTROM Gunna		BerIOT Alain 10 r Alesia 14 ^e	(1)327.58.74	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e	(1)580.81.47	Berlani Jacques 83 av Italie 13 ^e	(1)589.46.08
ERSTROM Gunna		BerIOT Alain 36 r Ducouéq 14 ^e	(1)327.72.41	Mongi 73 r Brillat Savarin 13 ^e			

LY François	(1)527.01.27	Raymond 18r Villotte 19	(1)259.51.97	10r Evancure 10	(1)14.38.58.62	51r Le Brun 13	(1)31.20.17
Yversales 10	(1)335.32.10	Régis 9r Penon 15	(1)273.94.95	Georges 110r Grands Champs 20	(1)367.21.31	Deniel 71r Fajol 18	(1)209.40.68
WCSKA Dobrica	(1)424.05.18	DORE René 9r Pétel 15	(1)531.70.56	Josiane 37r Rampeau 20	(1)636.05.05	Georges 347r Pyrénées 20	(1)366.28.54
Yves Claude 8r	(1)1254.11.82	Roger	(1)572.37.19	DORÉMUS Madeleine charc	(1)548.83.32	Rolande 8r Elisa Bory 20	(1)366.84.78
Yves Claude 5r Dantzig 15	(1)531.62.10	14r Jean Baptiste Dumas 17	(1)420.41.81	31r Ducs champs 8	(1)222.63.84	DORÉBREY Robert	(1)373.90.57
Yves Claude 3r Quartefages 5	(1)336.50.78	DORÉ Serge 68r Simon Bolivar 19	(1)306.23.49	Madeleine 80r Vauguirat 6	(1)805.26.88	72r Grands Champs 20	(1)1271.17.90
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Simone 47r Barge 15	(1)580.42.62	Marqueterie 144r St Maur 11	(1)262.60.09	DORGEES Roland 50r Vermeul 7	(1)217.17.90
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	Patricia 19r Roncelet 15	(1)1766.72.37	DORGERÉ Brigitte	(1)202.14.17
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	Pierre-Jean 5av Courteille 12	(1)307.88.39	DORGET Guy 19r Milan 9	(1)285.85.92
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	Raymond	(1)508.02.38	DORGES Edouard	(1)551.32.83
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	56r Jean Jacques Rousseau 1	(1)553.15.90	3av Sièstre de Sacy 7	(1)578.70.03
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	Sophie 30r Launston 16	(1)583.79.28	Pierre 13r René Bazin 16	(1)764.07.87
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	Suzanne 107r Chevalier 13	(1)1371.87.85	Virginie 1r Humbolt 15	(1)1763.43.57
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	DORENIOT Philippe	(1)727.35.42	DORGESE Alexandre	(1)763.04.90
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	225bd Voitaire 11	(1)704.83.32	25r Chazelles 17	(1)366.73.40
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	DORÉNS Jean	(1)1607.63.08	Marcelle 32r La Rochefoucauld 9	(1)227.09.16
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	288bis Guillaume Tell 17	(1)246.02.46	DORENGE Alain	(1)622.09.16
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	DORÉNS Jean-Claude	(1)380.99.33	Christine 31r Chazelles 17	(1)1254.17.92
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	DORÉNS Jean-Claude	(1)307.54.11	Denis 45bd Montmorency 16	(1)257.99.12
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	35v Verdun 10	(1)1783.64.63	Gérard 82bd Flaminid 16	(1)1257.99.12
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	Pierre 78r Hauteville 10	(1)1542.19.07	Madeline 3r Caplat 18	(1)1722.23.00
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	Richard 84r Saussure 17	(1)1241.95.76	DORVILLE Claude	(1)346.53.74
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	DORÉNS Jean-Claude	(1)306.92.24	DORVILLE Claude	(1)590.65.27
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	337r Cherche Midi 15	(1)1783.64.63	5r Ste Croix de la Bretonnerie 4	(1)1272.23.00
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	DORÉNS Marcel 3r Antoine Chagny 14	(1)1542.19.07	DORVILLE Colette 67r Seine 50	(1)1584.17.62
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	DORÉNS Marcel 3r Antoine Chagny 14	(1)1542.19.07	Thérèse 127r Jeanne d'Arc 13	(1)337.78.63
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	DORÉNS Marcel 3r Antoine Chagny 14	(1)1542.19.07	D'ORVILLE Stanislas médecin	(1)268.96.87
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORGHAM Mohamed	(1)373.64.35
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	70r Folie Regnault 11	(1)805.19.36
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	5r Ste Croix de la Bretonnerie 4	(1)1272.23.00
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORVILLE Colette 67r Seine 50	(1)1584.17.62
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	Thérèse 127r Jeanne d'Arc 13	(1)337.78.63
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	D'ORVILLE Stanislas médecin	(1)268.96.87
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORGHAM Mohamed	(1)373.64.35
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	70r Folie Regnault 11	(1)805.19.36
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	5r Ste Croix de la Bretonnerie 4	(1)1272.23.00
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORVILLE Colette 67r Seine 50	(1)1584.17.62
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	Thérèse 127r Jeanne d'Arc 13	(1)337.78.63
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	D'ORVILLE Stanislas médecin	(1)268.96.87
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORGHAM Mohamed	(1)373.64.35
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	70r Folie Regnault 11	(1)805.19.36
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	5r Ste Croix de la Bretonnerie 4	(1)1272.23.00
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORVILLE Colette 67r Seine 50	(1)1584.17.62
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	Thérèse 127r Jeanne d'Arc 13	(1)337.78.63
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	D'ORVILLE Stanislas médecin	(1)268.96.87
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORGHAM Mohamed	(1)373.64.35
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	70r Folie Regnault 11	(1)805.19.36
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	5r Ste Croix de la Bretonnerie 4	(1)1272.23.00
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORVILLE Colette 67r Seine 50	(1)1584.17.62
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	Thérèse 127r Jeanne d'Arc 13	(1)337.78.63
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	D'ORVILLE Stanislas médecin	(1)268.96.87
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORGHAM Mohamed	(1)373.64.35
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	70r Folie Regnault 11	(1)805.19.36
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	5r Ste Croix de la Bretonnerie 4	(1)1272.23.00
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORVILLE Colette 67r Seine 50	(1)1584.17.62
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	Thérèse 127r Jeanne d'Arc 13	(1)337.78.63
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	D'ORVILLE Stanislas médecin	(1)268.96.87
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORGHAM Mohamed	(1)373.64.35
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	70r Folie Regnault 11	(1)805.19.36
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	5r Ste Croix de la Bretonnerie 4	(1)1272.23.00
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORVILLE Colette 67r Seine 50	(1)1584.17.62
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	Thérèse 127r Jeanne d'Arc 13	(1)337.78.63
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	D'ORVILLE Stanislas médecin	(1)268.96.87
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORGHAM Mohamed	(1)373.64.35
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	70r Folie Regnault 11	(1)805.19.36
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	5r Ste Croix de la Bretonnerie 4	(1)1272.23.00
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORVILLE Colette 67r Seine 50	(1)1584.17.62
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	Thérèse 127r Jeanne d'Arc 13	(1)337.78.63
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	D'ORVILLE Stanislas médecin	(1)268.96.87
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORGHAM Mohamed	(1)373.64.35
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	70r Folie Regnault 11	(1)805.19.36
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	5r Ste Croix de la Bretonnerie 4	(1)1272.23.00
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORVILLE Colette 67r Seine 50	(1)1584.17.62
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	Thérèse 127r Jeanne d'Arc 13	(1)337.78.63
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	D'ORVILLE Stanislas médecin	(1)268.96.87
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORGHAM Mohamed	(1)373.64.35
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	70r Folie Regnault 11	(1)805.19.36
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	5r Ste Croix de la Bretonnerie 4	(1)1272.23.00
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORVILLE Colette 67r Seine 50	(1)1584.17.62
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	Thérèse 127r Jeanne d'Arc 13	(1)337.78.63
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	D'ORVILLE Stanislas médecin	(1)268.96.87
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	DORGHAM Mohamed	(1)373.64.35
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	70r Folie Regnault 11	(1)805.19.36
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)720.55.31	5r Ste Croix de la Bretonnerie 4	(1)1272.23.00
Yves Claude 17r Rème Blanche 13	(1)331.35.02	Suzanne 19r Butte aux Galles 13	(1)580.42.62	30v Jean Moulin 14	(1)		

et ceci, d'autant plus que le découpage de ces noms dans le répertoire pourrait être automatisé (le tableau 2 est un extrait de l'annuaire des PTT). En effet, le nom de profession est facilement repérable ; il est placé sur la même ligne et immédiatement après le nom de l'abonné. Il peut être distingué de ce dernier en ce qu'il commence par une lettre minuscule alors que les nom et prénom de l'abonné prennent comme première lettre une majuscule :

NOUAILLAS Michel journaliste
FENNETEAU Claude boucher
REBULARD Bernard armurier

Un examen des noms de profession contenus dans l'annuaire téléphonique, nous conduit aux observations suivantes :

1. Le désavantage de l'annuaire téléphonique réside dans le fait que la majorité des noms de profession sont abrégés, il faut donc les reconstituer pour en obtenir la liste. De plus, les règles d'abréviation semblent particulières aux PTT, il est donc peu probable qu'elles puissent conduire à l'établissement de règles générales d'abréviation. Par exemple, en raison de l'espace réduit disponible sur chaque ligne de l'annuaire, il est impératif de limiter au minimum le nombre des lettres de la dénomination d'emploi, que l'on se réfère à un nom de profession constitué d'un seul mot :

avic = aviculteur
dessinat = dessinateur
mécan = mécanicien
quincaill = quincaillier

ou formé de plusieurs mots :

antiqu restaur = antiquaire restaurateur
boulang patiss = boulangier pâtissier
dessinat indust = dessinateur industriel
méd gynécol obstétr = médecin gynécologue
obstétricien

De façon générale, les mots sont des lexèmes réduits :

animat = animateur
fabric = fabricant
import = importateur
podol = podologue
sp = spécialiste
nég = négociant

Ce sont des noms tronqués à droite ;

2. Pour les noms composés, l'abréviation est souvent obtenue par effacement des mots-outils :

conseil brev inv = conseil en brevets
d'invention

débitant boissons = débitant en boissons

doreur cuir étoffe = doreur sur cuir et étoffe

entrep peinture vitrer = entrepreneur en peinture et vitrerie

march meubles occas = marchand de meubles d'occasion

mais on a noté aussi quelques exemples d'omission de mots "pleins" :

lunettes solaires = (fabricant, ?marchand) de lunettes solaires

pose entr parquets = (?entrepreneur, ?artisan) en pose et en entretien de parquets

prêt à porter confection = (marchand, ?fabricant) de prêt à porter et en confection

3. Les noms de profession de l'annuaire téléphonique sont formulés par les abonnés eux-mêmes, ils ne sont donc pas soumis à une normalisation imposée par un organisme quelconque. On en retirera donc des dénominations qui n'apparaissent pas dans les répertoires à caractère officiel :

astrologue
femme de lettres
homme de lettres
radiesthésiste
voyante diplômée

4. L'examen des dénominations de l'annuaire fournit de nombreuses appellations pouvant appartenir à des classes de noms de profession. On notera par exemple :

artiste danse
artiste dramatique
artiste lyrique
artiste peintre
artiste spect = artiste de spectacles
dessinateur artiste

agent conseil pub = agent conseiller en publicité ou agent conseiller publicitaire
conseil commerc = conseiller commercial
conseil entrep = conseiller d'entreprise
conseil gestion = conseiller en gestion
conseil jurid dr soc = conseiller juridique en droit social
conseil jurid fisc = conseiller juridique en

fiscalité

merch bonneter = marchand de bonneterie
merch cadeaux = marchand de cadeaux
merch jouets = marchand de jouets
merch meubles occas = marchand de meubles d'occasion
merch peintures = marchand de peintures
merch pianos = marchand de pianos

Parmi ces classes, on retrouve surtout des dénominations faisant apparaître des champs d'activité : marchand de cadeaux, marchand de jouets, marchand de pianos, etc., ou marquant une spécialisation : artiste dramatique, artiste peintre, artiste de spectacles, etc. ;

5. Enfin, une même abréviation peut servir pour plusieurs mots ce qui ne facilite pas la reconstitution des mots pleins. On aura par exemple :

march jouets = marchand de jouets
commissionn march = commissionnaire en marchandise

commerc cycl = commerçant en cycles
conseill commerc ext = conseiller en commerce extérieur
agent commerc = agent commercial

entrepr nettoyage = entrepreneur en nettoyage
conseill entrepr = conseiller d'entreprise

NOTES

<1> Il s'agit de phrases du type :

Luc est à la merci de Max.
Luc est dans une colère noire.

<2> Il s'agit de phrases du type :

Eva est belle.
Eva est une beauté.
Eva a une certaine beauté.

<3> Il s'agit de phrases du type de :

Paul résume la séance.
Paul (fait, bâtit, élabore, pond, concocte, bâcle, torche, prépare, fabrique) un résumé de la séance).

Paul projette ce voyage.
Paul (fait, a, nourrit, mûrit, couve, caresse) le projet de ce voyage.

<4> Il existe un deuxième verbe négocier qui accepte un sujet non-humain :

La voiture a négocié un virage difficile.

et qui n'accepte pas la structure en avec N :

* La voiture a négocié avec (la route, le volant) un virage difficile.

2. LES MARQUEURS HUMAIN, NON-HUMAIN ET PROFESSION

2.1 Méthode utilisée

Nous noterons à l'aide des signes "+" et "-" le caractère humain et non-humain de chaque nom. Rappelons que les catégories humain et non-humain comprennent deux colonnes chacune ce qui permet de prendre en compte les noms collectifs et les génériques. Ces informations ont une portée générale et affecteront l'ensemble des noms du dictionnaire. Un cinquième marqueur sera ajouté pour indiquer les noms de profession (abrégé Prf). Cette marque ne pourra affecter que les noms déjà marqués du trait "+" humain.

Dans l'exposé qui suit, nous adopterons l'ordre humain (H), non-humain (-H) et profession (Prf) pour parler des trois traits sémantiques que nous avons retenus. Les traits collectif humain (Coll H) et collectif non-humain (Coll -H) précèdent ces trois traits sur le modèle du tableau suivant :

NOM	Coll H	Coll -H	H	-H	Prf
agriculteur	-	-	+	-	+
aguicheur	-	-	+	-	-
aigreur	-	-	-	+	-
allumeur	-	-	+	+	+

Nous réaliserons l'ajout des traits au moyen d'une procédure semi-automatique. En effet, on sait déjà que certaines terminaisons de mots correspondent à des classes de noms humains (-eur : acteur, professeur, rédacteur ; -iste : biologiste, dentiste, machiniste ; -cien : diététicien, généticien, pharmacien ; etc.) et d'autres correspondent à des mots ayant la propriété non-humain (-tion : action, initiation, tentation ; -ment : abattement, détriment, soulèvement ; -graphie : biographie, monographie, photographie; etc.). Ce regroupement par terminaisons rend plus aisée l'analyse des noms. Il permettra, par exemple, d'effectuer un survol rapide de certaines classes homogènes (-ment, -tion, -mètre, etc.) alors que d'autres classes (-eur, -ant, -aire, etc.) requerront un examen rigoureux de chaque nom et présenteront des problèmes particuliers quant à la prise de décision des traits linguistiques.

Le classement des noms par suffixes et terminaisons, on l'a dit, a pour but de faciliter l'opération d'ajout des traits linguistiques dans le dictionnaire. C'est un outil que le linguiste met à sa disposition pour l'aider dans sa tâche. Il importe toutefois de rappeler que tous les mots du dictionnaire sont passés en revue.

Ainsi, certains suffixes permettent de départager les noms humains des non-humains. Il faudra toutefois, à la suite de l'extraction de ces classes de suffixes, classer par terminaisons, les mots restant dans le dictionnaire pour recueillir les noms humains et les noms de profession ne répondant pas à un suffixe productif (comme par exemple les noms bûcheron, cheminot et ostéopathe), c'est-à-dire à effectuer le repérage des classes à effectifs réduits et des termes individuels.

Le choix des terminaisons a été effectué sur des critères prenant en compte la morphologie des mots du français (B. Courtois 1986). Les classes de noms comportant un suffixe proprement français comme -age, -ant, -cien, -eur et -euse ont d'abord été extraits. Puis, le reste des mots s'est trouvé réparti (pour des raisons pratiques de manipulation de fichiers) dans des classes de terminaisons telles -ux, -a, -d, -f, etc., le but étant de réunir des noms pouvant être soumis à un traitement général. Nous avons ainsi obtenu 85 classes de suffixes et de terminaisons (cf Annexe A) dont les effectifs varient de 24 mots (suffixe -phe) à 2201 mots (suffixe -ie).

Les opérations d'extraction ont porté sur le dictionnaire inverse du LADL. Ce dictionnaire se différencie du dictionnaire DELAS par son mode de classement. Dans le DELAS, les mots sont classés dans l'ordre alphabétique ordinaire, c'est-à-dire de gauche à droite. Le dictionnaire inverse effectue un classement alphabétique sur les mots de droite à gauche. C'est la dernière lettre du mot qui est classée, puis l'avant-dernière, puis l'antépénultième, etc. Par exemple, une recherche dans le dictionnaire inverse sur les vingt premiers noms se terminant par la lettre r donnera le résultat suivant :

<u>r</u>	<u>c̄ar</u>
<u>bar</u>	<u>autocar</u>
<u>malabar</u>	<u>lascar</u>
<u>tabar</u>	<u>oscar</u>
<u>milibar</u>	<u>radar</u>
<u>cantibar</u>	<u>téléradar</u>
<u>zanzibar</u>	<u>antiradar</u>
<u>liquidambar</u>	<u>hospodar</u>
<u>mimbar</u>	<u>sirdar</u>
<u>escobar</u>	<u>far</u>

A priori, on peut penser que la classe des mots se terminant en -tion aura nécessairement les marques "-" pour la colonne humain, "+" pour la colonne non-humain et "-" pour la colonne profession. Nous avons examiné toutefois systématiquement tous les noms de cette classe. Cet examen a révélé que sur les 1858 noms de cette classe, il existait deux noms qui ont la marque humain, ce sont antrusion et nation <1>. Ces noms ont la représentation suivante :

NOM	Coll H	Coll -H	H	-H	Pro
entrustion	-	-	+	-	+
nation	+	-	-	+	-

On ne s'attend pas non plus à rencontrer de noms humains parmi les mots se terminant en -ment (1255 entrées). Il en existe toutefois quelques uns comme, par exemple atroupement et démént qui sont marqués :

NOM	Coll H	Coll -H	H	-H	Pro
atroupement	+	-	-	-	-
démént	-	-	+	-	-

De même, les mots formés du suffixe -age (1456 entrées) ne comptent guère qu'une dizaine de noms marqués humains dont anthropophage, eubage, mage, page et sauvage qui ont la représentation suivante :

NOM	Coll H	Coll -H	H	-H	Pro
anthropophage	-	-	+	+	-
eubage	-	-	+	-	-
mage	-	-	+	-	-
page	-	-	+	-	-
sauvage	-	-	+	-	-

alors que ce suffixe se retrouve généralement dans des mots désignant des noms d'action : balayage, égouttage, rincage, vernissage mais pas toujours : aréopage (Coll H), plage, rivage, stage, voyage, etc.

Le suffixe -ité entre souvent dans des noms résultant de la transformation d'un adjectif (A. Meunier, 1981) :

- Son visage est expressif.
- = Son visage a une certaine expressivité.

- Son discours est objectif.
- = Son discours a une certaine objectivité.

- Son comportement est stupide.
- = Son comportement a une certaine stupidité.

ils expriment alors une qualité et sont, de ce fait, marqués non-humains (-H). Tous les noms de cette classe ne sont pas issus d'une telle transformation. C'est le cas par exemple des noms humains (H) :

agité, excité, exploité, retraité

analysables comme des adjectifs ou participes nominalisés. Cette classe comporte en plus de ces noms humains, des collectifs humains : cité, collectivité et comité. Pour ces noms, la terminaison -ité ne fonctionne pas comme un suffixe. Le cas du nom précipité, marqué non-humain, est probablement assimilable au cas précédent alors qu'un mot comme karité, aussi marqué non-humain, a une origine différente et ne s'analyse pas non plus à l'aide du suffixe -ité.

Sur les 85 fichiers de terminaisons, il ne se dégage que deux classes ne comptant aucun nom humain, ce sont la classe des mots se terminant en -gramme (49 mots) et la classe des mots en -isme (789 mots). Par ailleurs, près de 40% des noms humains appartiennent aux quatre classes de terminaisons suivantes : -cien (à l'intérieur de cette classe on compte 92% de noms humains), -eur (cette classe comporte 80% de noms humains), -iste (cette classe totalise 98% de noms humains) et -ogue (cette classe comporte 81% de noms humains). Il reste donc 60% de noms humains répartis dans les 79 classes restantes.

Ces données sont intéressantes en ce qu'elles montrent bien à quel point la mise en oeuvre d'une méthode automatique de marquage des noms serait hasardeuse. En fait, il n'existe pas de telle méthode automatique, c'est-à-dire de règles linguistiques générales, qui, s'appuyant sur la morphologie des mots ou la fréquence, et sur une liste stable d'exceptions donnerait des résultats corrects. Le traitement linguistique de marquage sémantique s'appuie toujours sur une base empirique.

Les exemples de noms humains que nous avons donnés plus haut pour les suffixes -tion et -ment ont été détectés rapidement au cours du survol des fichiers. Il en va toutefois autrement dans d'autres classes où le recours systématique à un dictionnaire de langue est impératif. Il est en effet difficile de prétendre connaître tous les sens des 30 000 noms du dictionnaire. Dans le but d'obtenir des données fiables, nous ferons donc appel régulièrement à des dictionnaires de langue même si cette procédure se révèle très laborieuse et si ces dictionnaires sont incomplets, surtout pour les dérivés par suffixation.

Cette méthode nous a permis d'ajouter les traits sémantiques appropriés à des noms qui nous étaient inconnus comme :

dudgeonneur : Ouvrier qui exécute le dudgeonnage.
dudgeonner : Fixer un tube dans une plaque tubulaire au moyen d'un dudgeon : sorte de mandrin servant à fixer les tubes de chaudières.

Lexis, p. 582

eubage : Antiq. Prêtre celte qui s'adonnait à l'observation de la nature et à l'astronomie.
Lexis, p. 691

ornemaniste : adj. et n. Se dit d'un ouvrier, d'un artiste spécialisé dans la production d'ornements dessinés ou gravés, notamment en architecture.

Lexis, p. 1 295

La vérification dans le dictionnaire nous a aussi permis d'identifier comme noms de profession des mots dont nous connaissions au moins un autre sens. C'est le cas par exemple de :

adoucisseur : appareil servant à adoucir l'eau. Ouvrier spécialisé dans l'adoucissage (opération consistant à polir (une glace, une pierre taillée, un marbre) de façon à réaliser une surface unie.
Petit Robert p. 27

tueur : Celui qui tue. Professionnel qui tue, abat les bêtes dans un abattoir, une "tuerie".
Petit Robert p. 2 037

pointeau : Outil servant à tracer, à percer. Employé chargé d'enregistrer les temps de travail du personnel dans une usine.
Petit Robert, p. 1 471

Par sa nature même, le marquage sémantique comporte une part de subjectivité. En effet, il est parfois difficile de décider si un mot possède ou ne possède pas un trait sémantique donné (voir paragraphe 2.2.2). Dans tous les cas où nous avons dû faire un choix, nous nous sommes appliquée à généraliser ce choix aux autres noms présentant des analogies, en nous souciant de la cohérence du traitement.

Par exemple, les noms synonymes sont affectés des mêmes traits sémantiques. Nous avons ainsi marqué comme noms de profession les mots :

empailleur : personne qui empaille des animaux.
Lexis, p. 1 314

naturaliste : personne qui prépare des animaux pour la conservation dans des collections.
Lexis, p. 1 222

taxidermiste : spécialiste de taxidermie : art d'empailler les animaux vertébrés pour les conserver avec l'apparence de la vie.
Lexis, p. 1 846

Il en est de même des noms :

oculiste : médecin spécialisé dans l'étude et le traitement des maladies des yeux.
Lexis, p. 1 265

ophtalmologiste : spécialiste d'ophtalmologie : science qui s'occupe de la structure et du fonctionnement des yeux, ainsi que des maladies qui les atteignent.
Lexis, p. 1 282

et de la variante morphologique ophtalmologue ainsi que de l'abréviation ophtalmo.

Les abréviations des mots sont aussi considérées comme des synonymes. Prendront de ce fait les mêmes traits sémantiques des formes comme :

mécano = mécanicien
métallo = métallurgiste
pro = professionnel
prof = professeur
typo = typographe

Un traitement identique est appliqué aux mots qui présentent des variantes graphiques :

calife = khelife
maugrabin = maugrebin = maghrébin
taxinomiste = taxonomiste
lunetier = lunettier

et à ceux qui présentent des variantes morphologiques :

boueur = boureux = éboueur
carotteur = carottier
dermatologue = dermatologiste
laineuse = lainière

Pour un certain nombre de noms non-humains, on observe des variantes morphologiques qui appellent une variation en genre. Ils désignent en général des machines :

bineur = bineuse
étuveur = étuveuse
locomoteur = locomotrice
photocopieur = photocopieuse

2.2 Les prises de décision

Pour toutes les applications envisagées et indépendamment des traits sémantiques retenus, une décision devra être prise quant aux traits à attribuer aux mots du dictionnaire en fonction des trois paramètres suivants :

1. Le facteur historique, c'est-à-dire ce qui est généralement noté dans les dictionnaires courants par les indications "vieilli", "vieux", "archaïque", etc.

2. Le caractère régional ou dialectal du mot.

3. Le niveau de langue utilisé.

Dans notre étude, nous n'avons pas distingué les noms selon un critère historique, c'est-à-dire que nous avons marqué comme noms de profession tous les mots répertoriés dans les dictionnaires le Petit Robert ou le Lexis sous les appellations :

"histoire" : briscard, leude
"antiquité romaine" : épulon, vestale
"anciennement" : arbolétrier, échanson
"vieux" ou "vieilli" : chambrière, drogman,
pastoureau, etc.

et les autres qui évoquent une période de l'histoire.

Sont aussi marqués comme noms de profession les entrées du dictionnaire qui indiquent dans leur définition l'appartenance du mot à une culture ancienne :

belluaire : Gladiateur qui combattait les bêtes féroces dans les amphithéâtres.
Petit Robert, p. 175

trouvère : Au moyen âge, Poète et jongleur de la France du Nord (Normandie, Champagne, Flandre, Picardie, Artois) s'exprimant en langue d'oïl.
Petit Robert p. 2 033

Les mots régionaux ou dialectaux ont été considérés comme noms de profession. Il en est ainsi des mots suivants :

barbier : Région. Au Canada, coiffeur pour hommes.
Petit Robert, p. 161

majoral : Berger en chef d'un grand troupeau, en Provence.
Petit Robert, p. 1 135

Enfin, les mots notés :

"argotique" : biffin, fistot
"familier" : cuistot, larbin
"plaisant" : flic, nonne
"populaire" : bougnat, pipelet, etc.

sont aussi considérés comme noms de profession.

2.2.1 La catégorie humain

2.2.1.1 Le marqueur humain

De nombreux adjectifs ou participes nominalisés ont le trait humain :

amnésique, distrait, idiot, riche

mais aussi :

mort, défunt

D'ailleurs, on peut les construire avec le nom personne pour former un groupe nominal :

Une personne amnésique =: Un amnésique

Une personne distraite =: Un distrait

Une personne morte =: Un mort

Une personne défunte =: Un défunt

Le noms ancêtre et aïeul sont classés humains. Ils entrent dans des phrases du type de :

Mon (aïeul, ancêtre) était une personne honorable.

Les noms cadavre, dépouille et momie sont notés non-humains, ce qui se vérifie par l'application du test de la question (qui / quoi) à partir de phrases comme :

On a enterré (le cadavre, la dépouille).

On a enterré quoi? - (Le cadavre, la dépouille).

* On a enterré qui?

On a retrouvé une momie dans la pyramide.

On a retrouvé quoi? - Une momie.

* On a retrouvé qui?

Le nom foetus est marqué non-humain. Notre décision ne constitue pas une prise de position sur le problème philosophique soulevé par ce mot. Nous considérons que ce substantif doit être décrit comme appartenant au système des "parties du corps" (Boons, Guillet et Leclère 1976a).

La séquence :

le bras de Lise

s'interprète comme une relation d'appartenance, dite "inaliénable" entre le nom partie du corps (N-pc =: bras) et le nom humain (N-h =: Lise), relation qu'on retrouve dans :

le foetus de Lise

et qu'on peut améliorer en fournissant un contexte :

Le médecin a dit que le foetus de Lise est plus gros que celui d'Eva.

On peut aussi utiliser le test de la question qui :

Le chirurgien est intervenu sur le foetus.

Sur quoi le chirurgien est-il intervenu? - Le foetus.

?* Sur qui le chirurgien est-il intervenu? <2>

Mais la question qui trouve une réponse dans une phrase comme :

Le chirurgien est intervenu sur le (patient, malade).

Sur qui le chirurgien est-il intervenu? - Sur le (patient, malade).

Nous avons donné le trait humain à des mots utilisés comme métaphores. C'est le cas, par exemple, de nombreux noms d'animaux :

biche, chameau, grue, vache

et pour certaines parties du corps :

cerveau, con, pied

Nous comptons aussi parmi les mots utilisés comme métaphores des noms d'aliments :

cornichon, nouille, poire, pomme

et des noms provenant de mythologies diverses :

dieu, génie, lutin, nymphe

Cette dernière décision relève surtout de critères sémantiques puisque les tests de la question qui et que ne sont pas déterminants dans ces cas :

Les navigateurs craignent les sirènes.

Qui les navigateurs craignent-ils? - Les sirènes.

? Que craignent les navigateurs?

Lise a rêvé d'une petite fée.

De qui a rêvé Lise? - De la petite fée.

? De quoi a rêvé Lise?

2.2.1.2 Le marqueur collectif

Nous avons indiqué en 1.0 que la subdivision des catégories humain et non-humain en deux colonnes permet une description plus fine des entrées du dictionnaire. Ces marques demeurent toutefois insuffisantes pour décrire tous les sens des mots répertoriés. Pour atteindre cet

objectif, l'ajout d'autres marqueurs est essentiel de même qu'une analyse syntaxique des mots du dictionnaire.

Nous devons aussi insister sur le caractère APPROXIMATIF de l'ajout des traits sémantiques dans le dictionnaire. Les exemples que nous présentons sur les marqueurs attribués aux noms collectifs sont typiques à cet égard.

En première approximation, nous dirons que le nom collectif se définit par une relation de contenant à contenu entre les termes N1 et N2 d'une structure N1 de N2 :

Une confrérie d'artisans
= Les artisans (qui font partie) d'une confrérie.

Une clientèle est constituée d'un ensemble de clients.

Une ménagerie est formée d'une collection d'animaux.

Sur ces exemples, on ajoutera que le complément du nom collectif est obligatoirement pluriel comme dans les énoncés suivants :

Une équipe d'amateurs (* amateur)
Une ruche d'abeilles (* abeille)
Une volée d'oiseaux (* oiseau)

et que le "tout" constitué par le collectif contient des objets énumérables.

Les cas rencontrés ne sont pas toujours aussi simples. Par exemple, le mot foule a les traits suivants :

NOM	Coll H	Coll -H	H	-H	Pro
foule	+	-	-	+	-

La marque collectif humain correspond au sens de :

1. Multitude de personnes rassemblées indistinctement et sans ordre dans un endroit. 2. Masse humaine en général. (...) 4. Groupe d'individus considéré comme un être collectif présentant des caractères typiques.

Lexis, p. 781

Cette entrée est aussi affectée du trait non-humain :

Text. 1. Angle solide formé par les deux nappes de la chaîne d'un tissu, dans lequel circule la navette du métier à tisser. 2. Pression que le tisseur exerce sur les marches du métier.

Lexis, p. 782

Le trait collectif non-humain :

une foule de (évènements, idées)

n'a pas été retenu puisque nous considérons que foule ne prend ce sens que dans la structure une foule de N-h où il s'agit d'un déterminant nominal (Dnom) dont le comportement a été étudié dans M. Gross 1977.

Le mot famille présente un cas semblable. Il est noté collectif humain en tant que mot simple. Il apparaît aussi dans la forme une famille de N-h où il joue le rôle déterminant nominal (Dnom) :

une famille de (courbes, mots, vecteurs)

De même, le mot nuée n'est pas affecté du trait "+" collectif. Il se définit comme :

1. Litt. Gros nuage épais. 2. Partie sombre, opaque, nuageuse, dans une pierre fine ou précieuse. 3. Multitude dense d'animaux, de gens, d'objets. 4. Idées obscures, chimériques.

Lexis, p. 1254

Le sens (3) de cette définition concerne le mot nuée dans la construction une nuée de (Nh, N-h). Il s'agit, ici aussi, d'un déterminant nominal (Dnom).

Nous avons hésité devant le mot bande qui entre dans la construction une bande de (Nh, N-h) :

La bergerie a été attaquée par une bande de loup.
Gil a retrouvé la bande d'enfants qui jouaient au parc.

mais qu'on retrouve aussi dans une phrase comme :

Gil a amené sa bande avec lui.

où l'on suppose par ce seul contexte qu'il s'agit d'une bande d'amis. Il nous a toutefois semblé que l'autonomie du mot bande était faible par rapport à sa forme composée, ce qui explique que le mot simple n'est pas marqué en tant que nom collectif mais on le trouvera ailleurs comme Dnom.

Enfin, la limite à fixer entre un nom collectif et un nom désignant un contenu n'est pas toujours facile à établir. Par exemple, plumée est considéré comme un collectif non-humain lorsqu'il désigne :

Ensemble des plumes fournies par un oiseau qu'on vient de plumer.

Lexis, p. 1436

et devient un contenu lorsqu'il se réfère à :

Ce qu'une plume à écrire peut retenir d'encre.
Lexis, p. 1436

Il s'agit bien dans ce cas de deux exceptions du mot plumée :

nom Coll-H =: une plumée de plumes
nom de contenu =: une plumée d'encre

La situation se complique avec un mot comme assiettée défini comme le :

Contenu d'une assiette.
Lexis, p. 120

Dans un contexte du type de :

Une assiettée de soupe

équivalent à :

Une assiette de soupe

l'idée de contenu vient naturellement à l'esprit. Ce sens ne semble pas se dégager de façon aussi automatique pour l'énoncé :

Une (assiettée, assiette) de pomme de terre

qui est ambigu et évoque, soit le contenu, soit, par exemple, "l'ensemble des pommes de terre contenues dans une assiette", c'est-à-dire, le collectif non-humain.

Les couples du type de bol/bolée, charrette/charretée, voiture/voiturée sont traités de façon semblable ; nous considérons que le sens collectif de ces mots se dégage quand ils apparaissent dans un groupe nominal où ils remplissent une fonction de déterminant nominal (Dnom) :

une charretée de (hommes, bois, injures)
une voiturée de (enfants, foin)

alors que le mot simple évoque généralement le contenu. Il existe toutefois des noms simples désignant à la fois un collectif et un contenu. C'est le cas, par exemple, de ruchée qui désigne :

1. Population d'une ruche. 2. Produit d'une ruche.

Lexis, p. 1669

2.2.2 Le marqueur profession

2.2.2.1 Les familles de mots

Tous les noms désignant des sportifs sont marqués comme des noms de profession. Nous aurons par exemple :

basketteur, boxeur, cycliste

mais aussi les noms :

alpiniste, surfeur, varappeur

même si pour ces derniers, cette activité est souvent pratiquée à titre amateur et non professionnel. Ces noms peuvent d'ailleurs être qualifiés au moyen de l'adjectif professionnel.

Nous avons aussi marqué comme nom de profession l'ensemble des mots désignant des musiciens. Un nombre important de ces noms est formé avec le suffixe -iste et ils admettent eux aussi l'adjonction de l'adjectif professionnel :

altiste, cymbaliste, flûtiste,

Les dénominations de nom de musicien correspondent aussi très souvent au nom d'un instrument. Ainsi, celui qui joue du violon est violoniste ou violon (on dit d'ailleurs premier violon, second violon) ; celui qui joue de la contrebasse est contrebassiste ou contrebasse et encore, le joueur de hautbois est hautboïste ou hautbois.

Il s'agit d'une relation de nominalisation faisant intervenir le verbe support jouer :

NO joue du violon.
= NO est violoniste.

Pour rendre compte de cette particularité, les noms qui peuvent servir à désigner l'instrument et le musicien seront affectés du signe "+" dans la colonne profession.

Les noms humains se rapportant à des communautés religieuses seront notés comme noms de profession. C'est le cas des noms :

dominicain, oblat, récollet

Les noms humains désignant des "personnes qui étudient une langue ou une civilisation donnée" seront notés noms de profession :

africaniste, arabisant, germaniste, hispaniste

Seront traités de la même façon, les noms se rapportant à des partisans d'une même doctrine ou d'une tendance artistique et aux disciples d'une école de pensée. Ainsi, les noms :

cubiste, générativiste, symboliste

seront affectés du signe "+" dans la colonne profession.
Ces noms représentent des formes elliptiques des termes :

peintre cubiste
linguiste générativiste
écrivain symboliste

De même, là où l'on fait appel à une technique particulière, nous croyons que les dénominations permettent d'effectuer une distinction entre différentes professions. Sur ce principe, les noms :

aquafortiste, aquarelliste, mosaïste

seront affectés d'un signe positif ("+") dans la colonne profession.

Les écrivains spécialisés dans un genre littéraire de même que les professionnels de la presse auront une dénomination que nous marquerons comme nom de profession. C'est le cas par exemple de :

critique, échetier, éditorialiste, pamphlétaire, vaudevilliste

Les noms désignant des occupations diverses ou des tâches faisant partie d'activités professionnelles ne seront pas codés comme noms de profession. Nous admettons dans ce groupe, des mots du type de :

confesseur, guetteur, répondant

Les mots qui décrivent un titre ne seront pas marqués comme noms de profession. Ce sera le cas de :

amiral, comte, diacre, sire

Plusieurs noms ne peuvent être affectés de la marque profession pour des raisons sociales. Ils désignent souvent des activités condamnées par la société :

prostituée, gangster, souteneur

ou ayant une réputation douteuse :

cartomancien, guérisseur, rebouteur/rebouteux

2.2.2.2 Les cas isolés

Nous avons pris la décision de marquer comme noms de profession les mots pouvant constituer la forme abrégée d'un nom composé de profession. Il en est ainsi de :

commentateur (E, sportif, radio)
conducteur (E, de presses, de machines)
coureur (E, automobile, de fond)
manipulateur (E, de laboratoire, radiographe)

Nous réservons le même traitement aux mots qui, bien que figurant comme entrée de dictionnaire, entrent dans un nom composé. C'est le cas de :

chargé (d'affaire, de cours, de mission)
travailleuse (familiale, sociale)

En fait, ces termes devraient plutôt figurer dans un dictionnaire de noms composés. Nous rappelons qu'un tel dictionnaire est en cours d'élaboration au LADL.

La prise de décision se révèle être le plus souvent une opération de cas par cas et le recours aux définitions du dictionnaire n'est pas toujours éclairant.

Le mot calculateur a pour définitions :

Personne qui sait calculer. "Un bon calculateur". Machine à calculer utilisant les cartes perforées. Ordinateur, généralement de petite taille, pour lequel le calcul est la fonction primordiale (par rapport aux autres fonctions de l'ordinateur).
Petit Robert, p. 237

Qui effectue des calculs. Machine qui effectue toutes sortes de calculs.
Qui prévoit habilement, qui combine adroitement.
Lexis, p. 254

dans lesquelles il n'est pas fait mention du sens technique de :

Spécialiste informatique qui s'occupe des opérations de calcul.

Calculateur sera toutefois affecté du signe "+" dans la colonne profession.

De même, concasseur est marqué nom de profession même si les définitions données par les dictionnaires n'attestent pas ce sens :

Appareil servant à réduire en menus fragments.
Lexis, p. 373

Appareil servant à concasser.
Petit Robert, p. 319

Nous considérons que, comme le mot broyeur qui désigne :

Machine à broyer.
Lexis, p. 225

1. Ouvrier chargé du broyage. 2. Machine à broyer.

Petit Robert, p. 199

concasseur peut se référer à un individu et désigner l'"ouvrier qui concasse", c'est pourquoi nous l'avons affecté du trait profession.

Nous n'avons pas poussé plus loin l'analyse des verbes permettant une nominalisation par verbe support Vsup = :
être du type de :

Gil dose les liqueurs.

= Gil est doseur (de liqueurs).

Gil épand de l'engrais.

= Gil est épandeur (d'engrais).

Gil pulvérise la terre.

= Gil est pulvérisateur (de terre).

La productivité de cette transformation laisse supposer qu'on pourrait notablement augmenter la liste des noms de profession.

Certaines définitions sont vagues et nous obligent à consulter plusieurs mots du dictionnaire. C'est le cas du mot calandreur, défini dans le Petit Robert comme :

1. Personne qui calandre. 2. Cylindre de calandre.

Petit Robert p. 236-237

ce qui nous conduit à lire le sens de calandrer :

Faire passer une étoffe, un papier à la calandre.

Petit Robert p. 236

mais aussi celui de calandre :

1. Machine formée de cylindres, de rouleaux, et qui sert à lisser, lustrer les étoffes, à glacer les papiers.

Petit Robert p. 236

Le dictionnaire Lexis ne donne pas le sens non-humain de calandreur mais est plus explicite dans sa définition de nom de profession :

Ouvrier spécialisé dans la conduite de la calandre à papier.

Lexis p. 253

Ici, l'expression "ouvrier spécialisé" nous indique qu'il s'agit d'un nom de profession.

Le cas de codeur est lui aussi délicat. Dans le Petit Robert, nous trouvons la définition suivante :

Dispositif servant à coder une information ou à changer son code.

Petit Robert p. 331

Si on cherche la définition de coder, on obtient :

Mettre en code ; procéder au codage de ...
Produire selon un code.

Petit Robert p. 330

Il semble donc qu'une personne peut être employée à une opération de codage. Celle-ci pourrait être dénommée codeur par analogie avec codificateur, nom utilisé pour désigner la personne qui codifie. Le dictionnaire ne nous renseigne pas ici sur le caractère humain du mot.

La situation est semblable pour démouleur :

Dispositif permettant de démouler.

Petit Robert p. 492

Il est en effet fréquent qu'un appareil ait la même dénomination que l'individu exerçant la profession (voir C. Dubois et J. Dubois 1971, p. 118 qui discutent de l'extension de sens des mots se terminant en -eur) :

batteur, cultivateur, laveur, mesureur

Pour cette raison, nous n'hésiterons pas à marquer ce nom comme nom de profession.

On observe également une identité entre les désignations de noms de bateaux et les pêcheurs ou marins qui travaillent sur ces bateaux :

baleinier, chalutier, morutier, thonier

Ces deux sens ne sont toutefois pas toujours signalés dans les dictionnaires. Il en est ainsi de avitailleur, défini différemment dans le Petit Robert et le Lexis :

1. Vx. Personne qui approvisionne (un navire).
2. Mod., Aviat. Dispositif servant à approvisionner un avion en un produit quelconque.

Petit Robert p. 145

Navire pétrolier chargé d'avitailler : Mar.
Fournir à un navire tout ce qui constitue son approvisionnement, en particulier son combustible.

Lexis, p. 146

Le Lexis nous donne le sens de "navire", inexistant dans le

Petit Robert alors que ce dernier fait mention du sens de "personne qui approvisionne", sens non répertorié dans le Lexis.

En examinant les sens du mot ravitailleur :

Milit. Véhicule, navire, avion employés au ravitaillement (en vivres, en munition, en carburant).

Sports. Celui qui ravitaille les coureurs en vivres dans une course cycliste, en essence dans une course automobile, etc.

Petit Robert p. 1 614

Homme, navire, avion préposé au ravitaillement (vivres, munitions, carburant).

Lexis p. 1 574

on observe que cette fois, le Petit Robert ne donne pas le sens militaire de "personne qui ravitaille" alors qu'il apparaît dans le Lexis. Il introduit toutefois ce sens dans un autre domaine, celui des sports. En ce qui nous concerne, avitailleur et ravitailleur auront le même traitement; ils seront marqués H = "+", -H = "+" et Prf = "+".

Le mot collaborateur désigne selon le Petit Robert :

Personne qui travaille avec une ou plusieurs autres personnes à une oeuvre commune.

Petit Robert p. 325

Nous croyons toutefois qu'il doit être marqué comme nom de profession pour tenir compte du terme collaborateur technique. Il peut s'agir de la forme abrégée.

Dans le Lexis on a substitué à la définition les deux contextes suivants :

"Je ne permets à personne de mettre en doute l'honnêteté et l'impartialité de mes collaborateurs" (Césaire). "J'ai vu les pacifistes devenir bellicistes, les anti-Allemands devenir collaborateurs, les sages devenir fous et les fous se rasseoir" (Duhamel).

Lexis p. 370

qui illustrent respectivement les sens du verbe collaborer:

1. Collaborer avec quelqu'un à quelque chose, travailler de concert avec lui à une oeuvre commune. 2. Péj. Agir en partisan d'une politique de collaboration.

Lexis p. 370

Cueilleur a la définition suivante :

Personne qui cueille.

Petit Robert p. 433

Nous avons pris la décision de l'affecter du trait profession puisque nous croyons que ce nom peut désigner une activité professionnelle :

cueilleur de fraises

cueilleur de fruits

Si l'on poursuit la recherche dans le Lexis, on obtient la définition d'un nom de profession autre que celle à laquelle on s'attendait :

Ouvrier qui prend le verre dans le creuset avec la canne à souffler.

Lexis p. 475

Il est certain que le recours à des sources variées permet d'enrichir le dictionnaire en sens nouveaux. Toutefois, la consultation prend beaucoup de temps pour le peu d'information qu'on en retire mais elle n'en demeure pas moins nécessaire.

Le déchargeur désigne :

(Vieux). Celui qui décharge les marchandises.

Petit Robert p. 457

Cette définition, bien que notée vieillie, sera marquée comme nom de profession. La consultation d'un autre dictionnaire confirme d'ailleurs cette décision :

Ouvrier qui décharge.

Lexis p. 313

définition qui n'indique pas que le mot est vieilli.

Le mot bêcheur a pour définition :

Personne qui bêche quelqu'un, dit du mal des autres. Personne prétentieuse et snob.

Petit Robert p. 173

1. Fam. Qui critique. 2. Pop. Orgueilleux et méprisent.

Lexis p. 178

Ce mot provient de bêcher :

Critiquer vivement quelqu'un. Etre prétentieux et snob à l'égard de quelqu'un.

Petit Robert p. 173

Fam. Bêcher quelqu'un, le critiquer avec vivacité, dire sur lui des méchancetés par derrière. Pop. Etre maniéré, hautain.
Lexis p. 178

Il existe toutefois un autre verbe bêcher qui a pour sens :

Fendre, retourner la terre avec une bêche.
Petit Robert p. 173

Retourner la terre avec un bêche.
Lexis p. 178

Nous croyons dans ce cas que bêcheur doit figurer comme nom de profession même si ce sens n'est pas répertorié dans les dictionnaires que nous avons consultés.

NOTES

<1> Nous justifions le trait humain des noms collectifs comme nation dans le paragraphe 2.2.1.2.

<2> Notons qu'avec les récents développements de la micro-chirurgie, il est maintenant possible de soigner et d'opérer le foetus. Le caractère d'individualité qu'on lui accorde pourrait nous amener à considérer foetus comme un nom humain.

DEUXIEME PARTIE :
REPRESENTATION SYNTAXIQUE DE NOMS COMPOSES

PRESENTATION DE L'ETUDE

Les termes que nous étudions proviennent en proportion comparable des domaines du nucléaire et des assurances. Nous justifions ce choix par une différence de circonstances : dans un cas, le lexique étant déjà constitué, dans l'autre, nous l'avons construit. Ces deux situations correspondent à deux objectifs essentiels en informatique linguistique :

- transformer un lexique courant en un lexique électronique ;
- constituer des lexiques (électroniques) à partir de textes, en s'aidant des procédures informatiques.

De plus, nous avons des langages techniques de natures différentes : d'une part, le langage de la physique très formalisé, de l'autre celui de l'assurance proche de la langue ordinaire. Le problème de la détection des termes ne se pose pas dans les mêmes conditions.

Nous avons choisi pour cette étude le domaine du nucléaire pour la raison que nous disposons d'un lexique bilingue anglais et français (F. Vallette, 1979. Lexique des termes utilisés dans les textes relatifs aux centrales nucléaires du Commissariat à l'Energie Atomique, Service d'études de réacteurs et de Mathématiques appliquées) et que de nombreux textes sont disponibles dans ce domaine.

Il s'agit d'un document interne qui répertorie les termes utilisés en technologie des réacteurs (cf. Avertissement du document cité) et qui a été constitué principalement à partir des rapports de sûreté des P.W.R. (Pressurized Water Reactor).

Le lexique est constitué de plus de 1200 termes. L'entrée française est suivie dans la majorité des cas d'un équivalent anglais. Ces termes sont accompagnés d'une définition provenant de vocabulaires ou dictionnaires reconnus dans le domaine <1>. Les termes pour lesquels il n'y a pas d'équivalent anglais font l'objet d'un commentaire visant à décrire le concept présenté.

Pour le domaine des assurances, nous n'avons pas eu recours à un lexique préexistant. Nous avons constitué un lexique des termes techniques d'assurances en relevant les mots composés dans la brochure : Globassur : Multirisques, Habitation, Occupant, distribué par la compagnie d'assurance Union des Assurances de Paris (UAP). On rappelle que cette activité est celle de la maintenance d'un dictionnaire électronique, qui ne peut jamais être considéré comme complet.

Notre lexique réunit les termes généraux du domaine des

assurances. On pourrait éventuellement envisager une étude couvrant l'ensemble du domaine des assurances en recueillant les termes de lexiques existant dans le commerce (par exemple le Dictionnaire des assurances sociales de J. C. Sournia ou le Vocabulaire technique des assurances sur la vie de L. P. Béguin) et en dépouillant différents textes relatifs aux assurances, mais il est possible que ces sous-domaines soient trop spécifiques et donc qu'il soit préférable de les laisser disjoints. D'une manière générale, la constitution de tels lexiques dépend étroitement des utilisations qu'on en projette.

Pour la constitution du lexique des assurances, nous nous sommes limitée, dans un premier temps, à recenser les groupes nominaux ayant un sens technique. Nous avons discuté les différentes situations rencontrées comme le cas des termes réduits, en donnant des exemples dans les domaines du nucléaire et des assurances.

Une fois établi le lexique des assurances, nous avons examiné de plus près les termes des deux domaines en nous intéressant au problème central du découpage des noms composés.

L'appartenance d'un mot composé à un domaine scientifique ou technique s'effectue en partie sur la base de critères sémantiques. Outre ce critère, les termes techniques se caractérisent par la nature figée des éléments les composant (Rondeau 1981 p. 78 parle de "groupements syntagmatiques lexicalisés (et monoréférentiels)"). Nous évoquerons les critères formels utilisés pour distinguer les séquences comportant des éléments libres de celles constituées de parties figées.

La recherche d'une forme canonique dans la représentation des termes nous a amenée à étudier le problème aigu de la variation des déterminants dans les noms composés. Les déterminants ne pouvant être prévus, leurs diverses possibilités d'occurrences contribuent à une prolifération de formes différentes de termes pour des notions uniques et peuvent alors constituer la source d'entrées redondantes dans un lexique. Ainsi, dans l'unité lexicale correspondant à la forme de base N1 de N2 =:

réacteur de porte-avions

nous noterons pour le déterminant de N2 les possibilités de variations suivantes :

réacteur de porte-avions

réacteur du porte-avions

réacteur d'un porte-avions

réacteur des porte-avions

Nous avons ensuite abordé le problème de la variation formelle des noms composés due au pluriel. On sait que le pluriel dans les noms composés n'est pas soumis à une norme comme c'est le cas pour les noms simples. Cette discussion sur les problèmes de la variation des noms composés nous a conduite à la formulation de conventions générales pour une forme de base des noms composés. Nous présentons quelques règles d'application.

Par ailleurs, il nous a semblé intéressant d'étudier plus à fond le lexique du nucléaire. Nous avons d'abord étudié le problème de l'attribution des classes syntaxiques. Puis, nous avons discuté les différentes classes syntaxiques répertoriées et la répartition des effectifs dans ces classes. Finalement, nous avons présenté la procédure élaborée pour la confection et la représentation de lexiques électroniques.

NOTES

<1> Les dictionnaires et vocabulaires utilisés sont les suivants :

EDF 1973. Vocabulaire des centrales nucléaires modérées et refroidies à l'eau ordinaire, SEPTEN 89595 - GP 72-36.

UNICHAL 1967. Dictionnaire technique pour chauffage urbain.

PIRAUX, H. Dictionnaire technique, Eyrolles.

Dictionnaire de science et technologie nucléaire, Elsevier, Dunod.

2. DECOUPAGE DES NOMS COMPOSÉS

Nous entendons par nom composé, toute séquence de noms dont au moins un des éléments de la structure est figé. Par exemple, dans l'expression :

(1) la longueur de la table

de structure N1 de N2, l'intuition nous indique que le N1 =: longueur est libre par rapport au N2 =: table. Ce sentiment est conforté par le fait que le complément de N1 =: longueur peut être remplacé par un autre nom concret sans qu'il y ait modification du sens de N1 :

la longueur de la règle

Table dans (1) conserve aussi son sens si on change le N1 =: longueur :

la largeur de la table

Mais dans les expressions :

la longueur d'absorption
la longueur de rayonnement

le N1 =: longueur est senti comme figé par rapport aux N2 =: absorption et rayonnement. Notons que les N2 de ces termes apparaissent sans déterminant Dét =: E alors que dans la séquence (1) le Dét =: la est joint au N2 =: table. Nous présentons en 2.1 quelques critères formels permettant de reconnaître les noms composés. Ces critères demeurent toutefois insuffisants pour définir la notion de nom composé.

Un examen rapide des termes apparaissant dans les lexiques scientifiques et techniques laisse à penser que dans la majorité des cas, les séquences de termes constituent des noms composés. Nous chercherons à vérifier l'exactitude de cette intuition en analysant les termes des lexiques du nucléaire et des assurances à l'aide des critères formels définis en 2.1.

Mais avant d'entreprendre cette analyse, nous ferons trois remarques d'ordre général. Notons d'abord qu'au cours de l'élaboration d'un lexique spécialisé, le critère déterminant pour le choix des termes est sémantique. Ainsi, le rédacteur du lexique du nucléaire a fait appel à ses connaissances de spécialiste pour dresser la liste des termes qui figurent dans le lexique. C'est le cas par exemple des termes :

activité nucléaire
piscine de désactivation
réfrigérant de chaleur progressif

qu'on admet intuitivement comme faisant partie du domaine du nucléaire. Toutefois, quelques termes ont apparemment peu de liens avec le nucléaire. Nous avons relevé par exemple les termes appel d'offres, personnel et service public qui sont des termes d'un vocabulaire administratif plutôt que ceux du domaine du nucléaire. Mais ce type d'observation suppose une bonne connaissance du domaine puisque l'on sait que la construction des termes techniques fait appel aux mots de la langue courante. Ainsi, beurrage a le sens de :

Action de recouvrir de beurre.

dans une séquence du type de :

le beurrage d'une tartine

Toutefois, dans le domaine de la chaudronnerie, ce mot a un sens technique :

"Soudure de l'acier inox sur de l'acier ordinaire."

Lexique des termes utilisés dans les textes relatifs aux centrales nucléaires, p. 22

Le dollar dans la langue courante est une "unité monétaire" mais, dans le domaine du nucléaire, il désigne une :

"Unité de réactivité utilisée aux Etats-Unis et correspondant, pour un réacteur donné, à la différence de réactivité entre l'état critique et l'état prompt-critique."

Lexique des termes utilisés dans les textes relatifs aux centrales nucléaires, p. 74

Une deuxième remarque s'impose concernant la nature figée ou non des termes. On considérera que, faute de critères formels décisifs, c'est le critère sémantique qui sera retenu pour distinguer les noms composés des termes non-figés. A ce propos, G. Rondeau 1981 précise la distinction entre les combinaisons libres de mots et les groupements figés dans les textes scientifiques et techniques de la manière suivante :

"On entend par hapax des regroupements de termes et de mots, ou de termes, qui surviennent à l'occasion dans la phrase de CST (communication scientifique et technique), et qui se caractérisent par leur aspect fortuit. A l'opposé de l'hapax, se situe le syntagme terminologique lexicalisé, dont le caractère principal est constitué par une cohésion sémantique très forte et permanente."

G. Rondeau 1981, p. 78

Examinons les séquences N Adj du lexique du nucléaire dans lesquelles entre le N =: réacteur :

réacteur épithermique
réacteur nu
réacteur nucléaire
réacteur plutonigène
réacteur préfabriqué
réacteur univalent

Intuitivement, on dira qu'un terme comme :

réacteur préfabriqué

ne constitue pas un nom composé. La décision est plus difficile à prendre - elle dépend entre autres du niveau des connaissances qu'on a du domaine - pour les termes réacteur épithermique, réacteur nu et réacteur univalent alors que les termes réacteur nucléaire et réacteur plutonigène semblent former des séquences figées. Dans ce dernier cas, l'Adj =: plutonigène peut être nominalisé =:

réacteur plutonigène
= réacteur à plutonium

Cette opération de transformation vient à l'appui du raisonnement intuitif puisque la structure réacteur à N est productive :

réacteur à combustible circulant
réacteur à cycle direct
réacteur à deux pressions
réacteur à eau bouillante
réacteur à haute température
réacteur à neutrons rapides

et semble elle aussi former des séquences figées. Le recours au critère sémantique est toutefois insuffisant, c'est pourquoi nous avons aussi fait appel à des critères formels pour la reconnaissance des noms composés.

Enfin, précisons que dans l'élaboration du lexique des assurances, nous avons procédé en appliquant nous-même les critères formels que nous présentons dans ce chapitre. Ensuite, de façon intuitive, nous avons retenu les séquences de mots qui, selon notre jugement personnel, appartiennent au domaine des assurances. Pour une bonne partie, il s'est agi de reconstruire les groupes nominaux rencontrés dans le texte. Ce découpage s'appuyait principalement sur des critères sémantiques. En effet, nous le répétons, l'une des caractéristiques du terme scientifique ou technique est son appartenance à un réseau notionnel, c'est-à-dire à un domaine ou à un sous-domaine d'une langue de spécialité.

2.1 Critères de reconnaissance des noms composés

Les critères utilisés pour reconnaître les relations de dépendance entre les différents éléments des termes composés sont variés. Nous nous appliquerons ici à analyser les séquences de noms en termes de leurs constituants figés.

2.1.1 L'insertion d'un adjectif après N1

Pour les séquences de structure N1 Prép N2, nous utiliserons le critère de l'insertion d'un adjectif épithète joint au N1. L'insertion n'est pas autorisée dans une structure figée :

- un fer à repasser
- * un fer noir à repasser
- un fer à repasser noir

- un billet de banque
- * un billet ancien de banque
- un billet de banque ancien

alors que l'on accepte :

- un fer noir
- un billet ancien

mais est acceptée dans une structure à composants libres :

- un souvenir de Paris
- un souvenir inoubliable de Paris

- le pantalon de Gil
- le pantalon neuf de Gil

Toutefois, ce critère n'est pas toujours valable. Prenons par exemple le terme :

(1) réacteur à eau bouillante

de structure N1 à N2 Adj. Il est possible d'insérer entre N1 et le groupe prépositionnel qui le suit : à N Adj =: à eau bouillante, un adjectif comme homogène :

(2) réacteur homogène à eau bouillante

Cet adjectif a une valeur restrictive. On considérera qu'il est figé dans cette structure. L'intuition indique que (1) et (2) forment des noms composés de structure C1 à N2. Dans (1), C1 est un nom simple : réacteur et dans (2) C1 est un GN =: N Adj =: réacteur homogène.

2.1.2 L'absence obligatoire de déterminant devant N2

L'absence obligatoire de déterminant devant N2 (c'est-à-dire Dét = E) est une indication de la structure figée d'un

terme composé. C'est le cas par exemple de :

bruit de fond
nitrate d'uranyle

qui prennent le Dét =: E devant N2 et pour lesquels les séquences :

bruit de (un, le) fond
nitrate de (un, le) uranyle

sont interdites alors que des termes comme :

réduction de prime
régénération de combustible

autorisent la présence d'un déterminant devant N2 :

réduction de (une, la) prime
régénération de (un, le) combustible

avec Dét =: LE pour N1.

Mais on rencontre aussi des noms composés pour lesquels la présence d'un Dét devant N2 est obligatoire :

énergie au repos
formule des quatre facteurs
pollution de l'eau

2.1.2 Le remplacement du nom composé par un mot simple

Un nom composé peut généralement être remplacé par un nom simple :

Lise aime les pommes de terre.
Lise aime les gâteaux.

Un test parfois utile est celui de la traduction. En effet, certains noms composés ont pour équivalents des noms simples. Nous avons relevé quelques exemples dans le domaine du nucléaire :

bruit de fond = background
faisceau de rayonnement = beam

où un nom composé français est traduit par un nom simple anglais, mais la situation peut bien sûr être renversée :

panier = core barrel
pelage = chemical jacket removal

Les différents critères que nous venons de présenter seront tour à tour utilisés pour justifier l'analyse des noms composés. Nous examinerons (principalement dans le cadre de l'étude du lexique du nucléaire au chapitre 5), des

exemples où la nature figée des constituants est claire et d'autres où le recours aux critères formels ne permet pas de porter un jugement sûr.

2.2 Reconstruction des termes

La confection du lexique des assurances a pour point de départ la brochure Globassur. Nous avons dépouillé le texte en relevant manuellement les groupes nominaux <1> qui, sur la base de notre jugement personnel, se référaient à des concepts du domaine technique des assurances.

Notons cependant qu'une analyse syntaxique automatique devrait faciliter cette opération (M. Salkoff, 1973, 1979). On sait qu'à l'aide d'un analyseur syntaxique, des structures grammaticales données peuvent être retrouvées et il est dès lors possible de procéder au classement automatique des différents types syntaxiques d'un texte.

En fait, l'un des buts de notre étude est de déterminer dans quelle mesure une procédure mécanique de délimitation des termes pourrait être construite. Les problèmes d'analyse syntaxique sont simples quand le terme est fixe et que ses éléments se suivent dans le discours, mais dans de nombreux cas, les termes doivent être reconstruits.

Nous examinerons ici les différents éléments qui modifient la structure de base des noms composés : les conjonctions de coordination, la présence d'un modifieur, le contexte de la phrase définitoire ou explicative, les pronominalisations partielles et l'abréviation.

Les contextes que nous utilisons dans cette partie sont tirés de la brochure Globassur pour le domaine des assurances. Pour le domaine du nucléaire, nous avons utilisé les deux articles suivants : Fetter, S. ; Tsipis, K. (1982). Les différents périls du nucléaire. Pour la Science, février 1982. et Rochling, G. (1981). Le stockage des déchets radioactifs. La Recherche, n° 122, mai 1981.

2.2.1 Les conjonctions de coordination

L'utilisation des conjonctions de coordination comme ou et et peut correspondre à la présence d'au moins deux termes. Lorsqu'il y a plus de deux éléments, ceux-ci sont en général séparés par des virgules <2> comme dans la phrase :

"Trois types de formations géologiques - argileuses, salines ou cristallines - ont été examinées pour le stockage en profondeur de ce type de déchets radioactifs".

Nous reconstituons à partir de cette phrase les termes :

formations géologiques argileuses
formations géologiques salines
formations géologiques cristallines

Dans le fragment de discours suivant :

"Les eaux de ruissellement (...), les engorgements ou les refoulements des égouts, caniveaux, rigoles et fosses d'aisance".

nous devons composer les termes contractés pour obtenir les noms composés :

les eaux de ruissellement

les engorgements des égouts

les engorgements des caniveaux

les engorgements des rigoles

les engorgements des fosses d'aisance

les refoulements des égouts

les refoulements des caniveaux

les refoulements des rigoles

les refoulements des fosses d'aisance

De même, pour la phrase :

"Les dommages d'eau dus à (...) la condensation, la buée ou l'humidité, uniquement lorsqu'elle résulte de la rupture ou de la fuite d'une conduite, d'une canalisation, d'un appareil à effet d'eau".

dans laquelle nous rétablissons les termes :

rupture d'une conduite

rupture d'une canalisation

rupture d'un appareil à effet d'eau

fuite d'une conduite

fuite d'une canalisation

fuite d'un appareil à effet d'eau

Certains cas sont plus complexes :

"Nous nous engageons : (...) à défendre une personne assurée (...) à la suite de délit ou de contravention aux lois et aux règlements sur la circulation des piétons et des bicyclettes sans moteur".

Ce discours oblige à l'analyse suivante :

(délit, contravention) aux (lois, règlements) sur la circulation de les (piétons, bicyclettes sans moteur)

c'est-à-dire à un ensemble de huit combinaisons. Toutefois, en reconstituant les termes à partir des phrases qui nous

sont données, nous produisons des suites inacceptables du fait que délit ne prend pas la préposition à :

- * délit aux lois sur la circulation des piétons
- * délit aux lois sur la circulation des bicyclettes sans moteur
- * délit aux règlements sur la circulation des piétons
- * délit aux règlements sur la circulation des bicyclettes sans moteur

Par contre, la série des expressions avec contravention est admise :

contravention aux lois sur la circulation des piétons

contravention aux lois sur la circulation des bicyclettes sans moteur

contravention aux règlements sur la circulation des piétons

contravention aux règlements sur la circulation des bicyclettes sans moteur

Cette situation est produite par la règle syntaxique de réduction de conjonction qui ne tient pas compte de la Prép. Nous considérons que délit demande la préposition contre. Nous dirons alors que c'est la présence de la conjonction ou qui a permis l'effacement de la préposition contre et nous rétablirons les noms composés avec cette préposition :

délit contre les lois sur la circulation des piétons

délit contre les lois sur la circulation des bicyclettes sans moteur

délit contre les règlements sur la circulation des piétons

délit contre les règlements sur la circulation des bicyclettes sans moteur

Notons bien que la reconstitution de Prép =: contre a été faite manuellement et qu'une procédure automatique permettant d'obtenir ce résultat présente une certaine complexité. En tout état de cause, la procédure mettra en jeu un dictionnaire syntaxique où délit est marqué comme acceptant contre. De plus, ce dictionnaire devra signaler la possibilité pour délit d'apparaître dans une structure :

C de N

=: délit de N

=: délit de (circulation, ivresse, fuite, etc.)

=: délit de circulation de les (piétons, bicyclettes, etc.)

2.2.2 La présence d'un modifieur

Nous devons dans certains cas éliminer un modifieur pour retrouver la forme de base :

"Il est convenu qu'une année d'assurance représente la période de douze mois consécutifs décomptés à partir de la prise d'effet de la présente assurance".

Nous retiendrons comme terme prise d'effet de l'assurance qui apparaît comme la forme de base. Le modifieur présent est référentiel, autrement dit, lié à un contexte particulier, il doit donc être éliminé.

Nous relèverons le terme remise en état des locaux sans le modifieur desdits, référentiel lui aussi dans la phrase :

"L'indemnité est calculée sur la valeur locative annuelle des locaux sinistrés, proportionnellement au temps matériellement nécessaire à dire d'expert, pour la remise en état desdits locaux sans que, pour chacun d'eux, le délai puisse être de plus d'une année à partir du jour du sinistre".

2.2.3 La phrase définitoire ou explicative

La structure des phrases définitoires ou explicatives peut nous obliger à construire un terme. Ces phrases comportent par exemple une inversion des éléments du terme. Ce phénomène est observable dans la phrase :

"la classification adoptée pour les déchets nucléaires pourrait être simple : sont qualifiés de faiblement et moyennement radioactifs les déchets ne contenant ni plutonium ni transuraniens".

Nous établirons à partir de ces phrases les termes :

déchets nucléaires faiblement radioactifs
déchets nucléaires moyennement radioactifs

Dans le contexte d'une phrase explicative comportant une énumération, nous avons aussi été amenée à construire des termes. Par exemple, à partir du discours suivant :

"déchets A, dits de faible ou moyenne activité, d'une vie n'excédant pas trente ans ; déchets Alpha, de faible ou moyenne activité, mais dotés

d'une vie très longue ; déchets C, à très haute radioactivité (...)"

nous avons constitué les termes :

déchets A
déchets Alpha
déchets C
déchets de faible ou moyenne radioactivité
déchets à très haute radioactivité

Examinons maintenant la phrase suivante :

"Les déchets fortement radioactifs peuvent être de deux sortes, suivant que les combustibles sont ou non retraités".

où nous reconstituons les termes combustible retraité et combustible non-retraité. A nouveau, ou exige la présence de deux termes et l'effacement d'une partie de chaque terme s'explique par la similarité de leur forme de base ainsi que par la différence de négation exprimée par l'adverbe non. Ainsi :

les combustibles sont retraités => les combustibles retraités

les combustibles ne sont pas retraités => les combustibles non-retraités

En effet, on sait que pour les constructions être Adj, le verbe support est omis dans la formation d'une épithète à partir d'un attribut. En reliant avec la conjonction ou les membres de gauche de la transformation, on obtient :

Les combustibles sont retraités ou les combustibles ne sont pas retraités.

puis par réduction

Les combustibles sont ou ne sont pas retraités.

et enfin par substitution de la négation ne--pas par non :

Les combustibles sont ou non-retraités.

Nous pourrions aussi relever les termes déchets fortement radioactifs de combustibles retraités et déchets fortement radioactifs de combustibles non-retraités, mais nous considérons qu'en l'absence de rapports syntaxiques entre chacune des parties liées, il n'y a pas lieu de retenir les formes composées. En fait, nous avons affaire à une composition de termes : le premier de structure N Adv Adj =: déchets fortement radioactifs et le deuxième de structure N Adj =: (combustibles retraités, combustibles non-retraités).

Notons toutefois le lien sémantique entre ces termes. La forme déchets fortement radioactifs apparaît à la fois dans le terme générique et ses dérivés spécifiques pour constituer trois séquences sémantiquement distinctes :

déchets fortement radioactifs

déchets fortement radioactifs de combustibles retraités

déchets fortement radioactifs de combustibles non-retraités

On notera sur cet exemple l'importance de la valeur des calculs syntaxiques nécessaires à l'établissement d'un lien entre terme de dictionnaire et variante de ce terme apparaissant dans un texte.

On trouve également des cas où la présence des conjonctions ou et et ne mène pas à la reconstruction de l'expression en deux termes, la séquence entière se référant à un concept unique. C'est le cas de :

poste de régulation de débit et de pression

orifice de chargement ou déchargement

qui comportent une conjonction dans leur structure. Pour admettre cette structure, nous avons considéré l'existence d'un poste de régulation unique pour le débit et la pression et, dans le deuxième cas, d'un seul orifice pour le chargement et le déchargement (du combustible) ce qui semble correspondre à la réalité technologique.

2.2.4 Les pronominalisations partielles

Les discours où la pronominalisation opère ont des formes variées. Il arrive qu'une partie d'un terme soit réduite lorsque ce terme est rattaché par une conjonction à un terme qui lui est sémantiquement lié et qui paraît dans sa forme complète. La réduction évite alors de répéter l'élément qui est commun aux deux termes. En ce qui nous concerne, les deux termes composés seront relevés. Ainsi, dans une séquence comme :

"les fils aériens et leurs supports"

comporte les termes fil aérien et support de fil aérien. De même, la séquence :

"de l'usage de cycles sans moteur et de leurs remorques"

aura pour analyse cycle sans moteur et remorque de cycle sans moteur.

Nous reconstituons ainsi les termes pour lesquels une partie se trouve être substituée par un pronom ou par un adjectif possessif coréférent ou non à une partie explicite.

Il s'agit d'une référence lexicale <3> lorsqu'une partie du terme ou le terme entier est remplacé par un pronom et que le rapport entre les deux occurrences du terme n'est pas un rapport d'unicité. Examinons la proposition suivante :

"L'explosion d'une bombe nucléaire engendre un champignon de poussière très différent de celui provoqué par un accident dans un réacteur".

Le pronom celui se réfère à champignon de poussière mais ne correspond pas au même référent. En effet, le sens de la phrase nous indique qu'il y a deux sortes de champignons de poussière : le champignon provenant de l'explosion d'une bombe nucléaire et le champignon provoqué par l'accident d'un réacteur nucléaire.

Nous relevons un autre exemple de référence lexicale dans le discours :

"Puisque la quantité de radioactivité dans le réacteur est initialement beaucoup plus petite que celle libérée par l'explosion de l'arme, le schéma (...)"

où le pronom celle remplace le terme quantité de radioactivité. Enfin, depuis la phrase :

"Les décroissances de la radioactivité libérée lors de l'explosion d'une arme nucléaire sont différentes de celles de la radioactivité disséminée lors d'un accident du réacteur nucléaire, parce que les isotopes créés sont différents".

nous rapprochons le pronom celles du mot décroissances, élément du terme décroissances de la radioactivité.

Tous les exemples de référence lexicale que nous avons présentés sont introduits par un adjectif ou un pronom démonstratif. Nous constatons aussi dans nos exemples que la référence lexicale apparaît dans des discours comparatifs qui s'expriment par des expressions comme :

pour comparer
plus petit que
est différent de

Nous parlerons de coréférence dans des cas comme :

"le degré d'isolement nécessaire sur de très longues périodes de temps doit être du même ordre, que l'on évacue les combustibles irradiés ou des déchets provenant de leur retraitement".

ou leur est coréférent au terme combustibles irradiés et nous reconstituons le terme retraitement (de, des) combustibles irradiés. Un autre exemple de coréférence apparaît dans le discours :

"le retour des noyaux à leur état fondamental est accompagné d'une émission de rayonnement électromagnétique de haute énergie, rayons X et rayons alpha. Ce rayonnement chauffe l'air ambiant formant une onde de choc (...)"

où ce rayonnement est coréférent au terme rayonnement électromagnétique.

De même, pour la phrase :

"La carte de gauche représente les niveaux de radioactivité une semaine après un accident au cours duquel le coeur d'un réacteur nucléaire de un gigawatt laisserait échapper un tiers de sa radioactivité".

nous notons un rapport de coréférence entre sa et réacteur nucléaire. La forme non-abrégée du groupe nominal pronominalisé peut être reconstituée : radioactivité du réacteur nucléaire.

Dans le discours suivant :

"En ce qui concerne les voies de recours :

a) devant les juridictions civiles, commerciales, administratives ou sociales, nous en avons le libre exercice,

b) devant les juridictions pénales, nous pouvons au nom de la personne assurée civilement responsable exercer les voies de recours".

nous relèverons le terme voies de recours mais aussi l'expression avoir le libre exercice des voies de recours. Cette dernière apparaît sous une forme partiellement pronominalisée, la particule en étant coréférente au terme voies de recours. Notons par ailleurs que les expressions à verbe support avoir le (E, libre) exercice de N sont des

nominalisations du verbe exercer qu'on retrouve dans la deuxième partie du discours :

exercer des voies de recours
=: avoir le (E, libre) exercice des voies de recours

Dans ces expressions, N est de structure C de C =: voie de recours, ce qui est vérifié par le fait que ce mot composé n'autorise pas l'insertion d'un adjectif modifiant N1 :

voie de recours
* voie habituelle de recours
voie de recours habituelle

et qu'il peut être remplacé par un mot simple dans la séquence où il figure :

avoir le libre exercice des voies de recours
avoir le libre exercice de ses (droits, moyens)

Enfin, en examinant la phrase :

"Pour comparer les risques encourus lors d'émissions radioactives par une bombe atomique et par un réacteur, nous considérerons, pour ce dernier, le pire des cas, c'est-à-dire celui de la rupture de la cuve du réacteur".

nous dirons que le syntagme ce dernier a pour coréférent réacteur et qu'il remplit une fonction pronominale. Ce dernier a une utilisation métalinguistique dans cette phrase où l'on compare deux choses : une bombe atomique et un réacteur. Au surplus, on remarquera que réacteur est ici un générique.

2.2.5 L'abréviation

On rencontre des cas où une partie du terme est abrégé. On pourra considérer l'abréviation comme une pronominalisation mettant en jeu le pronom "zéro", noté E. Examinons par exemple, le discours suivant :

"lorsque : la durée de notre contrat est supérieure à trois ans (...) moyennant (...) un préavis de trois mois au moins avant la date d'échéance annuelle".

Nous devons y reconstituer la séquence date d'échéance d'un contrat d'assurance qui a été abrégée.

Il est toutefois possible d'analyser ce terme par des phrases à Vsup comme :

Un contrat d'assurance a une date.
Une échéance a une date.

et c'est la relativation :

La date qui a une échéance qui a un contrat d'assurance.

qui constitue la forme complète de base de la séquence étudiée. Cette phrase donne lieu à la transformation :

la date de [E, la] échéance de un contrat de assurance

On notera que d'autres Dét que "zéro" sont autorisés devant N2 =: échéance, ce qui vient à l'appui de la procédure d'analyse.

Nous avons relevé le discours :

"L'indemnité est calculée sur la base du montant annuel du loyer ou de la valeur locative et en fonction du temps nécessaire (...) pour la remise en état des locaux endommagés (...)"

où nous notons l'abréviation du terme valeur locative du loyer.

Dans le contexte d'une explication où on est appelé à répéter les mêmes termes, l'abréviation est souvent utilisée :

"un réacteur nucléaire n'est pas une bombe nucléaire et une explosion nucléaire ne peut s'y produire ; la fission du noyau libère de l'énergie mais même dans un réacteur qu'on ne contrôle plus du tout, l'énergie est 10 puissance 12 fois inférieure à celle qui est libérée lors de l'explosion d'une bombe".

Ici, réacteur nucléaire et bombe nucléaire sont réduits en supprimant l'adjectif nucléaire de chaque terme.

De même, le terme déchets radioactifs est réduit dans la phrase :

"Il est aussi bon de se souvenir que les lieux de stockage des déchets radioactifs sont situés près du réacteur qui produit les déchets, et les déchets ont parfois une activité deux fois plus grande que celle du coeur du réacteur lui-même".

Notons comme l'a entre autres signalé Rondeau 1981 <4> que l'abréviation des noms composés est un phénomène courant dans les textes scientifiques et techniques. En ce qui nous concerne, dans tous les cas où elle se présente, nous rapprocherons la forme abrégée de la forme complète.

NOTES

<1> Quelques verbes composés ont aussi été relevés : avoir (la conduite, la garde) de DT appareil, etc. Les effectifs de cette catégorie demeurent toutefois très faibles en comparaison de ceux des noms composés.

<2> Nous avons cependant relevé un cas où la présence de la préposition et et de la virgule ne donnait lieu qu'à deux éléments :

"Les récepteurs de télévision couleur, noir et blanc (...) dont vous êtes propriétaires (...)"

De cette phrase, nous avons extrait les termes :

récepteur de télévision couleur
récepteur de télévision noir et blanc

La possibilité de substituer le mot simple couleur à la séquence noir et blanc nous fournit un argument en faveur de sa nature figée. Sur ce critère, nous attribuons à ces deux termes la structure N Prép N N.

<3> Les exemples de référence lexicale que nous présentons ont pour but d'illustrer des cas de pronominalisation. D'autres cas de référence mettent en jeu des noms, comme dans le discours suivant :

Louis XIV se présente devant la foule qui salue le monarque.

où monarque et Louis XIV ont même référent.

<4> Rondeau 1981, p. 31 affirme que "le caractère spécifique des Lsp (langues de spécialité) le plus facilement repérable est celui de la concision".

3. VARIATION DES ELEMENTS CONSTITUANT LES NOMS COMPOSES

Dans notre analyse des noms composés, nous avons discuté principalement les catégories du nom et de l'adjectif. Nous traiterons ici des déterminants qui constituent une source importante de variation à l'intérieur du groupe nominal.

Nous étudierons particulièrement les variations apparaissant dans les noms composés de structure N Prép N. Nous analyserons aussi quelques exemples de structures plus complexes (à trois ou quatre N) comme par exemple N1 de N2 de N3 et N1 de N2 de N3 de N4.

Par ailleurs, nous examinerons les variations qui résultent de la mise au pluriel des noms composés de forme N1 de N2.

3.1 Les déterminants

Dans le lexique du nucléaire, la structure de terme la plus courante a la forme N1 de N2 (le complément de N2 pouvant constituer une séquence récursive) :

- (1) accumulateur d'énergie
- (2) facteur de distribution de puissance

- (3) blindage du réacteur
- (4) fenêtre d'un détecteur

- (5) système d'épuration de l'eau du réacteur
- (6) forme de lavage des châteaux de plomb

Pour tous ces termes, aucune indication n'est donnée du Dét de N1. Par contre, les autres N des termes apparaissent parfois avec, parfois sans Dét : pour les N autres que N1, Dét = E (absence de déterminant) dans les exemples (1) et (2) ; on a un Ddét dans (3) et un Dind dans (4) ; enfin, pour (5) et (6), où les termes ont la forme N1 de N2 de N3 de N4, les déterminants varient : dans (5), N2 est joint au Dét = E et, N3 et N4 au Ddét =: le ; dans (6), N2 figure aussi avec Dét = E, N3 =: Ddét =: les et N4 = E.

Les combinaisons de déterminants varient donc selon les termes. Nous examinerons les dépendances qui existent entre ces déterminants en introduisant un Dét =: (Ddét, Dind) aux N1 des termes.

3.1.1 La concordance des déterminants dans la structure N de N

Il existe des dépendances entre les deux déterminants des noms simples.

L'article défini et l'article indéfini peuvent être utilisés devant N1 si le déterminant de N2 est LE :

une déclaration de le risque
la déclaration de le risque

une estimation de le bien assuré
l'estimation de le bien assuré

une liste de les titres
la liste de les titres <1>

ou E (absence de déterminant) :

une énergie de séparation
l'énergie de séparation

une chaîne de pilotage
la chaîne de pilotage

Dans certains cas, LE est obligatoire puisque le N1 désigné ne peut être indéfini :

le jour du sinistre
* un jour du sinistre

par contre, on dira :

un jour de la semaine

ce qui montre que la concordance des Dét dépend des relations syntactico-sémantiques entre N1 et N2. Il en est de même pour :

le montant des espèces
* un montant des espèces

où la concordance entre les Dét de N1 et N2 opère. Mais dans un exemple comme :

la détérioration d'une substance

la situation est nettement plus complexe, l'article la ne peut être remplacé par une sans ajouter à chaque N de l'expression un modifieur :

* une détérioration d'une substance
une détérioration progressive d'une substance gazeuse

La concordance entre deux articles indéfinis semble ici difficilement acceptable sans modifieurs.

On rencontre des cas où la concordance entre deux articles définis est interdite :

* le jour de la semaine
* Le jour de la semaine qui conviendra.

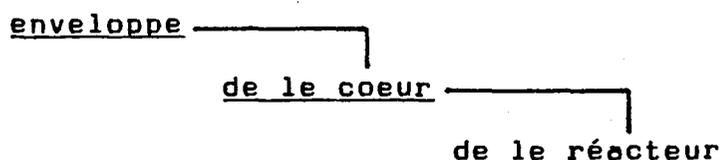
Dans cette séquence, l'introduction d'une relative n'est pas suffisante pour rendre l'énoncé acceptable. Cette séquence ne sera licite que si un modifieur adjectival est ajouté au N2 =: semaine :

Le jour de la semaine prochaine qui conviendra.

Il existe des structures plus complexes où la concordance des déterminants opère :

l'enveloppe du coeur du réacteur
* une enveloppe du coeur du réacteur

La présence du Dét =: le devant N1 =: enveloppe semble venir d'une contrainte sémantique interne. Les trois N sont liés par un rapport de contenu à contenant. La représentation de ce terme dans un arbre de dépendance donne le graphe suivant :



Enveloppe est la "tête" de la séquence et l'analyse de la forme de base N1 de N2 de N3 =: enveloppe du coeur du réacteur en structures plus simples comporte deux Ni :

N1 de N2 =: enveloppe du coeur
N2 de N3 =: coeur du réacteur

Il semble donc que la concordance entre les déterminants de N1, N2 et N3 soit imposée par la relation de dépendance entre ces N (dans la terminologie de M. Salkoff 1973, il s'agit d'un cas de "groupes prépositionnels imbriqués").

Pour les structures comportant plus de deux N, la décomposition des séquences en structures plus simples donne lieu à plusieurs combinaisons possibles. Nous représentons les séquences de termes sous la forme d'arbres de dépendance précisément pour mieux faire ressortir les relations entre les différents N.

Par exemple, pour une structure N1 de N2 de N3, N1 peut être lié à N2 comme on l'a vu pour l'enveloppe du coeur du réacteur ou à N3 comme dans le système d'isolement de la chaudière nucléaire de structure N1 de N2 de N3 Adj (M. Salkoff parle alors de "groupes prépositionnels répétés").

La séquence système d'isolement de la chaudière nucléaire est de structure N1 de N2 de N3 Adj. On dira d'abord qu'elle accepte une opération de pronominalisation sur le N3 =: chaudière :

L'ingénieur a vérifié le système d'isolement de la chaudière nucléaire.
L'ingénieur en a vérifié le système d'isolement.

Sur ce fait, on dira que la structure de base du terme est :

L'ingénieur a vérifié le système d'épuration du réacteur.

* L'ingénieur en a vérifié le système du réacteur.

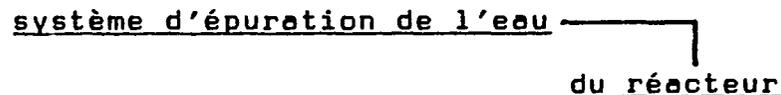
Ces résultats montrent une autonomie de fonctionnement pour N4 =: réacteur. Cherchons maintenant à comprendre comment les éléments sont composés. N1, N2, et N3 sont reliés dans une séquence de structure C1 de C2 de N3 =:

système d'épuration de l'eau

N4 =: réacteur peut-être rattaché au reste de la séquence de deux manières : soit il se compose avec N3 =: eau et alors on illustre cette relation par la représentation suivante :



soit N4 =: réacteur est lié au GN =: système d'épuration de l'eau et à l'intérieur de ce groupe au N1 =: système. On obtient dans ce cas un arbre de dépendance de structure différente :



3.1.2 Les déterminants indéfinis pour N2 dans la structure N de N

La présence du déterminant un pour N2 dans une expression de structure N1 de N2 indique la possibilité pour le N2 de subir des variations de nombre au pluriel (sans la présence d'un déterminant) et parfois, la possibilité d'accepter des modifieurs :

le débordement de un récipient
le débordement de récipients
le débordement de récipients (divers, variés)

le détecteur de un rayonnement
le détecteur de rayonnements
le détecteur de rayonnements ionisants

la charge de un réacteur
la charge de réacteurs
la charge de réacteurs à combustible circulant

Examinons les exemples suivants :

- (1) l'enlèvement de décombres
- (2) le coefficient de vide

Dans (1) le couple Déterminant-Modifieur de N2 =: décombres est susceptible de variations :

l'enlèvement des décombres qui entravent la circulation

alors que cela semble moins vrai pour vide dans (2) qui n'accepte pas la présence d'un déterminant :

- * le coefficient du vide d'un réacteur à eau bouillante

Une façon cohérente de préciser la différence avec le cas singulier où nous avons introduit un consiste à représenter l'article indéfini pluriel explicitement, c'est-à-dire dans la forme théorique :

- (3) l'enlèvement de des décombres

Ainsi, le cas des N modifiables notés N dans C de N (voir Notations p. IV) se distingue du cas (2) où les deux N sont figés et qui correspond au type C de C. La forme attestée (1) s'obtient à partir de la forme de base (3) par application de la règle de cacophonie (M. Gross 1967) qui s'applique dans d'autres contextes, par exemple dans la forme de base :

- * Max rêve de des chevaux

qui est la forme pluriel de :

Max rêve de un cheval

pour donner la phrase attestée :

Max rêve de chevaux

Dans la construction du lexique des assurances, nous avons noté pour la structure N1 de N2 la possibilité pour le N2 d'admettre ou non l'article défini ou indéfini. Nous avons utilisé la notation DZ devant N (autre que N1) qui indique la possibilité pour ce N d'apparaître avec ou sans déterminant. Par exemple :

frais de DZ avocat =: frais de (un, le, E) avocat

cessation définitive de DZ activité professionnelle =: cessation définitive de (une, la, E) activité professionnelle

Cette représentation est nécessaire pour distinguer les cas où l'article ne peut être omis :

- * rendement d'une centrale nucléaire
- * rendement de centrale nucléaire

âge d'un neutron
* âge de neutron

qui seront notés de la manière suivante :

rendement de DT centrale nucléaire
=: rendement de (une, la) centrale nucléaire

âge de DT neutron =: âge de (un, le) neutron

Ainsi, la notation DT sera utilisée dans un nom composé de type N Prép N devant N (autre que N1), pour indiquer la présence obligatoire d'un déterminant et DZ, désignera la possibilité pour N d'apparaître avec ou sans déterminant.

Les noms composés pour lesquels N2 se présente obligatoirement sans déterminant n'ont pas de notation particulière. Nous avons entré tels quels des noms composés comme :

arrêt à chaud
* arrêt à (un, le) chaud

pompe à incendie
* pompe à (une, la) incendie

raz de marée
* raz de (une, la) marée

Cette notation est toutefois insuffisante car elle ne prend pas en compte les combinaisons entre Dét1 et Dét2. Par exemple, le Dét2 du terme :

frais de DZ avocat
=: frais de (un, le E) avocat

se combine avec Dét1 =: les :

les frais de (un, le, E) avocat

mais pas avec Dét1 =: des :

* des frais de (un, le E) avocat

ni les articles singuliers Dét1 =: (un, le) :

* un frais de (un, le E) avocat
* le frais de (un, le E) avocat

L'expression :

cessation définitive de DZ activité professionnelle
=: cessation définitive de (une, la, E) activité professionnelle

fonctionne avec un Ddéf ou un Dind :

une cessation définitive de DZ activité professionnelle

la cessation définitive de DZ activité professionnelle

C'est aussi le cas du terme :

rendement d'une centrale nucléaire

qui autorise les Dét =: (un, le) :

un rendement d'une centrale nucléaire
le rendement d'une centrale nucléaire

Enfin, le nom composé :

âge d'un neutron

à obligatoirement pour Dét1, l'article défini le :

l'âge d'un neutron
* un âge d'un neutron
* les âges d'un neutron
* des âges d'un neutron

3.1.3 Remarque sur le style du texte

Les rédacteurs utilisent le plus souvent des déterminants au pluriel pour éviter des énumérations. Autrement dit, le pluriel donne un caractère indéfini ou générique au terme sur lequel il porte. Le même effet de sens aurait pu être obtenu avec le singulier dans certains cas :

des émissions de substances gazeuses
une émission de substance gazeuse

des dommages corporels garantis
un dommage corporel garanti

Une façon courante de mettre des formes au pluriel consiste à leur adjoindre les adjectifs divers et différent ; on pourra avoir synonymie (selon les contextes) entre les cinq formes :

un appareil quelconque
des appareils quelconques
des appareils divers
les divers appareils
les différents appareils

3.2 Le pluriel des noms composés de structure N de N

3.2.1 Généralités

L'un des facteurs de variation des termes nominaux complexes est le pluriel qui peut affecter diversement les noms simples composés. Pour utiliser un dictionnaire

électronique de noms composés, il faut pouvoir se référer à une entrée formalisée et dont les variations sont bien définies.

Or, le pluriel des noms composés n'a jamais fait l'objet d'une norme comparable à celle qui a été définie pour les noms simples, à savoir : le nom singulier sert d'entrée au dictionnaire, et son pluriel est défini par un suffixe en général ; pour les verbes, c'est la forme à l'infinitif, les variations sont données par un paradigme de conjugaison (e.g. Bescherelle) ; pour les adjectifs, on prend la forme masculin singulier.

A ce propos, le dictionnaire Lexis signale que :

"Le nom peut désigner :

1). une seule chose ou un seul être ; la forme que prend le groupe du nom s'appelle alors le singulier ;

2). plusieurs choses ou plusieurs êtres ; la forme que prend le groupe du nom s'appelle alors le pluriel.

Toutefois, il existe des noms dont la forme est celle du pluriel et qui désignent une seule chose (obsèques, ténèbres, ciseaux, etc.), et des noms dont la forme est celle du singulier et qui désignent un groupe de choses ou d'objets (marmaille, foule, régiment, etc)".

Lexis, p. 2088.

Avec les mots composés, la situation est beaucoup plus complexe. Toujours selon le Lexis, la mise au pluriel des substantifs et des adjectifs composés recouvre les quatre cas suivants :

1. N1 et N2 sont invariables : des laissez - passer, des brise-glace ;

2. N1 prend un s et N2 est invariable : des chefs-d'oeuvre, des timbres-poste ;

3. N1 est invariable et N2 prend un s : des tire-bouchons, des en-têtes, des aventures tragi - comiques ;

4. N1 et N2 prennent un s : des coffres-forts, des clairs-obscurs, des enfants sourds-muets.

Lexis, p. 2089.

Les diverses règles de mise au pluriel qui ont été proposées par les grammairiens sont d'une complexité telle qu'elles empêchent de prendre des décisions rationnelles dans de nombreux cas. Souvent, elles donnent lieu à des raisonnements ridicules : on sait que un essuie-mains prend un s à mains parce qu'on n'essuie pas une seule main à la fois ; au pluriel, essuie ne prend pas de s parce qu'il

s'agit d'un verbe. Presse-purée est invariable parce que presse est un verbe et que l'on presse de la purée et non pas des purées. Mais presse-citron et presse-fruits sont invariables l'un prenant la marque du pluriel (s) l'autre pas, alors que l'on peut presser un ou des citrons, un ou des fruits, etc.

Certains invoquent le fait qu'on ne peut presser qu'un citron à la fois alors qu'un certain type d'appareil permet de presser plusieurs fruits à la fois. Cet argument est-il justifiable ? Pourtant, en l'absence de marques phonétiques du pluriel, l'orthographe française force à effectuer des calculs pragmatiques explicites pour déterminer la présence d'un s phonétiquement absent.

3.2.2 La mise au pluriel des noms composés de structure N de N

Vu la complexité et la variété des situations rencontrées, nous ne voyons pas d'autres solutions, pour représenter la mise au pluriel, que celle qui consiste à signaler pour chaque terme, la variation des formes individuelles qui le composent.

Tout d'abord, on notera que la représentation du terme au singulier peut s'effectuer au moyen du nombre de chaque mot simple. On a ainsi, pour les trois exemples qui suivent :

singulier	<u>N1</u>	<u>N2</u>
un accusé de réception	-	-
une barre de commande	-	-
une diffraction d'électrons	-	-

La règle de mise au pluriel est alors constituée par une table qui donne les nouveaux nombres respectifs de chaque mot simple :

pluriel	<u>N1</u>	<u>N2</u>
accusés de réception	+	-
barres de commande	+	-
barres de commandes	+	+
diffractions d'électrons	+	+

On remarquera qu'au singulier, aucun des trois N n'est marqué alors qu'au pluriel, ils sont tous les trois marqués.

A priori, sans la prise en compte des déterminants pour N2, quatre possibilités se présentent pour la mise au pluriel de la forme N1 de N2 où N1 et N2 sont tous deux au singulier, c'est-à-dire pour un terme comme accusé de réception :

pluriel	<u>N1</u>	<u>N2</u>
coques de bateaux	+	+
cartes de crédit	+	-
gamma de capture	-	-
N de Ns	-	+

Nous n'avons pas trouvé d'exemples de la dernière possibilité, celle où N1 n'est pas marqué et N2 est marqué. Par contre, nous avons noté des termes comme la constante de Planck qui se réfère à un concept unique et qui exclut donc la possibilité d'un pluriel et des ciseaux à cuillers qu'on ne retrouve qu'au pluriel, la forme singulier ciseau désignant un objet distinct des ciseaux <2>.

Par ailleurs, il existe des noms composés du type N1 de N2 dont on ne peut décider du nombre de N1 sans avoir recours au déterminant qui l'accompagne. C'est le cas par exemple de (un, des) flux de neutrons, (un, des) gaz de coupage, (un, des) excès de neutrons et de (un, des) sas de rechargement automatique de structure N1 de N2 Adj.

L'étude des N de N est relativement simple. Mais les noms composés de formule plus complexe comme accumulateur de nitrogène d'arrêt d'urgence du type N1 de N2 de N3 de N4 présentent des possibilités de variations importantes pour la mise au pluriel :

accumulateur (s) et arrêt (s)

nitrogène est certainement invariable, et peut-être même urgence.

Celles des positions N1, N2, N3, N4 où des variations peuvent se présenter sont difficilement prévisibles.

Mais le modèle proposé ci-dessus pour la mise au pluriel des noms composés est insuffisant. En fait, il faudra donner les informations sur le nombre de chaque constituant des termes mais aussi celles qui concernent le nombre du groupe constitué par le terme (M. Gross, 1986). Il faut donc considérer la construction de tables représentant le nombre des noms composés. Par exemple, des noms composés à deux N entreront dans des tables sous la forme suivante :

nom composé	singulier			pluriel		
	<u>N1</u>	<u>N2</u>	<u>GN</u>	<u>N1</u>	<u>N2</u>	<u>GN</u>
coque de bateau	+	+	+	+	+	+
chef d'oeuvre	+	+	+	+	-	+
flux de neutrons	I	+	+	I	+	+
gamma de capture	+	+	+	-	-	+
constante de Planck	+	+	+	-	-	-
ciseaux à cuillers	-	-	-	+	+	+

Cette représentation rend compte des différentes situations de variation des termes. Par exemple, coque de bateau comporte deux N au singulier dans sa forme de base (qui constitue l'entrée du dictionnaire). Ce terme peut apparaître au singulier, c'est pourquoi la colonne GN est marquée "+". Il peut aussi se mettre au pluriel (colonne GN) et alors N1 et N2 varient, ce qui est indiqué par les marques "+" dans les colonnes N1 et N2 du pluriel.

Le terme constante de Planck est figé au singulier ; les colonnes du singulier sont remplies avec le signe "+" et celles du pluriel avec le signe "-". La situation est inversée pour le terme ciseaux à cuillers qui est obligatoirement au pluriel ; on trouvera donc les signes "+" dans les colonnes du pluriel et les signes "-" dans celles du singulier.

Le terme flux de neutrons est marqué "I" dans les colonnes N1 du singulier et du pluriel puisque qu'il s'agit d'un mot invariable.

NOTES

<1> L'article défini tend à exiger la présence d'une relative comme dans:

la liste des titres que nous avons établie aux fins du contrat.

la liste de titres que nous avons établie aux fins du contrat.

<2> Ciseau : lame d'acier affûtée à une extrémité, généralement munie d'un manche, et servant à travailler soit le bois, soit la pierre ou le métal.

Ciseaux : instrument tranchant formé de deux lames mises à plat l'une sur l'autre et pivotant autour d'un axe. (Définitions tirées du dictionnaire Lexis).

4 . FORME DE BASE DES NOMS COMPOSES ET CONVENTIONS GENERALES

4.1 Forme de base

Dans ces situations, on conviendra que le terme de base est formé de parties toutes au singulier sauf si l'une ou plusieurs de ses parties est obligatoirement au pluriel :

- course de chevaux
- * course de cheval

- les gens de maison

- les frais d'enregistrement
- * un frais d'enregistrement

Toutefois, il existe des éléments qui ne sont génériques qu'au pluriel et qui n'entrent dans les termes que sous forme générique ; on se retrouve alors dans le cas de les gens :

- la loi sur la circulation des bicyclettes
- * la loi sur la circulation de (la, une) bicyclette

Ici, le déterminant les (des = de les) de bicyclette est générique et on considère qu'il fait partie de l'expression. Dans ce cas, il n'y a pas lieu de le réduire au singulier. Ces termes doivent donc être représentés avec une forme de base comportant une partie au pluriel.

Il en est de même du terme réseau cubique à faces centrées qui par son sens, c'est-à-dire la présence du mot cube, rend obligatoire le pluriel du mot faces et donc de centrées.

4.2 Règles d'application

Lorsqu'on décide qu'un N simple peut apparaître au singulier dans un nom composé, on peut tenter d'adopter la règle selon laquelle ce N simple devra être représenté au singulier dans tous les noms composés où il entre. Toutefois, on rencontre des contextes qui interdisent cette régularisation. Par exemple, on constate que métal précieux est obligatoirement au pluriel en combinaison avec divers N comme dans :

- les cours des métaux précieux
- * les cours du métal précieux <1>

- négociant en métaux précieux
- ?* négociant en métal précieux

par contre pour la séquence :

objet en métal précieux

seule la forme singulier est acceptée et le pluriel interdit :

* objet en métaux précieux

Dans le cas où aucun déterminant n'apparaît, on trouve des exemples du même type où le pluriel est phonétiquement marqué :

la destruction d'animaux nuisibles

* la destruction d'animal nuisible

mais il en existe d'autres où il ne l'est pas :

dépôt de substances gazeuses

dépôt de substance gazeuse

Dans ce dernier cas, on adoptera systématiquement la graphie singulier. Le traitement sera identique pour un terme comme :

conduit de fumée

où N2 =: fumée peut se référer à un pluriel (des fumées) ou un singulier (de la fumée) <2>. Quand il y a une incertitude (ou indétermination), on entrera le terme avec N2 (ici fumée) au singulier, mais il faudra indiquer la possibilité d'occurrence au pluriel.

La convention que nous proposons n'est pas tout à fait la réforme orthographique souhaitée, puisque dans une expression comme :

les gens de maison assurés

le fait que gens soit au pluriel entraîne le pluriel obligatoire pour une épithète comme assurés.

Nous avons également une épithète obligatoire dans la séquence :

les photos des différentes pièces du logement

Dans ce cas, photos doit son pluriel à la présence de différentes pièces qui par son sens impose une contrainte de pluriel pour photos. D'autres formulations sont possibles :

On prendra une photo de chaque pièce du logement.

On prendra une photo des différentes pièces du logement.

On se trouve ici confronté à un problème de variation de déterminant.

Considérons le terme

les frais de quittance

Pour décider si quittance se met au pluriel, il faudra mettre en jeu l'activité d'un propriétaire par exemple dont on sait qu'il délivrera plusieurs quittances pour le ou les appartements qu'il loue. Le cas où il ne délivrerait qu'une seule quittance semblant peu courant, on en déduira que quittance prend toujours un s dans cette utilisation particulière du terme.

Dans le terme

les honoraires d'avocat

en général on ne consulte qu'un seul avocat, ce nom sera donné au singulier. Toutefois, une grosse entreprise pourra faire appel à une équipe d'avocats. Dans ce cas, il faudra que la partie avocat prenne un s.

On voit tout de suite la fragilité de ces raisonnements et donc de la présence du s pluriel. En fait, nous reproduisons ici les raisonnements de la grammaire traditionnelle en faisant appel au coup par coup ce qui rend la procédure de mise au pluriel des plus précaires.

N O T E S

<1> Cette séquence est acceptable si le est coréférentiel.

<2> Le terme fumées toxiques nous semble obligatoirement au pluriel, ce serait donc un nom composé figé au pluriel.

5. LE LEXIQUE DU NUCLEAIRE

Le Lexique des termes utilisés dans les textes relatifs aux centrales nucléaires (ci-après dénommé Lexique) comporte 1228 entrées. Tous les termes composés, soit 952 expressions, ont fait l'objet d'une analyse linguistique individuelle qui a abouti à une classification par structures syntaxiques. Cette classification comporte au total 94 structures différentes (cf. Annexe A).

5.1 Les classes syntaxiques

Les 94 structures syntaxiques relevées varient tant par le nombre de mots les constituant :

2 mots	<u>impulsion électronique</u> <u>faible puissance</u> <u>effet Doppler</u>
3 mots	<u>particule directement ionisante</u> <u>bassin de désactivation</u>
7 mots	<u>réservoir de décharge d'arrêt d'urgence</u> <u>plate-forme de rechargement de le</u> <u>bâtiment réacteur</u>
11 mots	<u>puissance critique de déclenchement de</u> <u>les barres de arrêt de urgence</u> <u>enveloppe sous pression de le fluide de</u> <u>refroidissement de le réacteur</u>
17 mots	<u>système de remplissage de les</u> <u>tuyauteries de les systèmes de</u> <u>refroidissement de secours de le coeur</u> <u>R.R.S.</u>

que par la nature des éléments qui en font partie. Les types de mots le plus souvent utilisés sont les noms, les adjectifs, les prépositions (à et de étant de loin les plus fréquentes) et les déterminants qu'on retrouve en combinaisons variées.

La terminologie scientifique et technique se caractérise par la prépondérance du groupe nominal sur les autres parties du discours (L. Guilbert 1973, p. 16). Le nom constitue donc le pivot de la plupart des termes.

5.1.1 Le regroupement des termes au moyen de noms classificateurs

D'un point de vue sémantique, il est possible de regrouper un nombre considérable de termes du lexique au moyen de noms classificateurs. Ainsi, le nom espace servira à réunir des termes comme :

- (1) aire d'essais de commande des barres de contrôle
- (2) enceinte de confinement
- (3) hall de chargement des châteaux de plomb
- (4) salle de contrôle

Tous ces termes figurent dans le Lexique mais une analyse des constituants montre qu'ils n'ont pas tous le statut de nom composé.

Par exemple, (1) aire d'essais de commande des barres de contrôle qui a la configuration :

N1 de N2 de N3 de Dét N4 de N5

est représenté dans un arbre de dépendance de la manière suivante :

aire de essais de commande —————
|
de les barres de contrôle

On dira intuitivement que barre forme un groupe figé avec la séquence qui le suit : Prép N =: de contrôle. Il s'agit d'une structure C1 de C2 puisque l'insertion d'un adjectif après N1 =: barres est interdite :

* les barres réglables de contrôle
 mais : les barres de contrôle réglables

et que l'absence de déterminant (Dét =: E) devant C2 =: contrôle est obligatoire :

les barres de contrôle
 * les barres de (un, le, les) contrôle

Le groupe nominal essais de commande semble aussi comporter au moins un élément figé. Nous dirons qu'il s'agit d'un GN =: C de N. En effet, si l'on essaie d'intercaler un adjectif après C =: essais, on obtient une séquence illicite :

* des essais dangereux de commande
 mais : des essais de commande dangereux

Le nom "tête" de l'expression : N =: aire est rattaché au Ni =: C1 de C2 =: essais de commande qui est lui-même lié au Ni =: C1 de C2 =: barres de contrôle.

Il semble intuitivement que le nom N1 =: aire soit analysable comme premier élément d'une structure C1 de C2. Cette intuition rend compte des séquences suivantes :

aire d'activité
aire de manoeuvre
aire de stationnement

de forme N1 de N2. Pour ces termes, comme pour la séquence aire d'essais de commande des barres de contrôle, l'insertion d'un adjectif après N1 produit une séquence inacceptable :

mais : * une aire immense d'activité
une aire d'activité immense

mais : * une aire immense de manoeuvre
une aire de manoeuvre immense

mais : * une aire immense de stationnement
une aire de stationnement immense

On dira donc que le terme aire d'essais de commande des barres de contrôle s'analyse partiellement comme une structure :

C de Ni
=: C de C de Ni
=: C de C de (N de Ni)
=: C de C de (N de {C de C})
=: aire d'essais de {commande des (barres de contrôle)}

et le GN =: barres de contrôle est rattaché sémantiquement et syntaxiquement au N =: commande du GN =: aire d'essais de commande.

(2) enceinte de confinement est un groupe figé C1 de N2. Nous le vérifions en appliquant les mêmes critères : l'interdiction de l'insertion d'un adjectif après C1 :

* une enceinte de confinement résistante
une enceinte résistante de confinement

et le critère de l'absence obligatoire de déterminant Dét = E) devant N2 =: confinement :

* l'enceinte de confinement
l'enceinte de (un, le confinement)

Le terme (3) hall de chargement des châteaux de plomb de forme :

N1 de N2 de Dét N3 de N4

est représenté par le graphe suivant :

hall de chargement

de les châteaux de plomb

Cet arbre de dépendance correspond à la structure de base :

C de Ni
=: C de (N de Ni)
=: C de (N de (C de C))
=: hall de (chargement de (les châteaux de plomb))

En utilisant le critère sémantique, on peut dire que châteaux de plomb est un nom composé de forme C de C. En effet, on ne peut paraphraser cette expression par une phrase comme :

* Un château de plomb est un château fait de plomb.

alors que pour le terme un château de pierre la paraphrase est possible :

Un château de pierre est un château fait de pierre.

De plus, on ne peut introduire un adjectif après C1 :

* un château résistant de plomb
mais : un château de plomb résistant

Enfin, C2 =: plomb entre dans ce terme sans déterminant (Dét = E) :

un château de plomb
* un château de (un, le) plomb

Hall entre dans une structure C de N qui est productive :

hall de réception
hall d'accueil
hall de chargement
hall de chargement des châteaux de plomb

Pour tous ces termes on note l'absence de Dét devant N2, ce que l'on considère comme un indice du figement du groupe. De plus, le test de l'insertion de l'adjectif après C1 =: hall peut être utilisé :

C'est un hall de chargement immense.
* C'est un hall immense de chargement

Enfin, on dira que le GN =: châteaux de plomb est rattaché au N =: chargement puisqu'une phrase comme :

Le hall de chargement des châteaux de plomb est le hall aménagé pour le chargement des châteaux de plomb.

est possible.

Le terme (4) salle de contrôle est du même type que (2), c'est-à-dire de forme C1 de N2. Salle constitue l'élément

figé de cette structure. Il fait partie de plusieurs noms composés :

salle de contrôle
salle d'accouchement
salle d'attente
salle d'accueil

A nouveau nous utilisons le critère sémantique et les critères formels de l'absence de Dét devant N2 et de l'interdiction d'introduire un adjectif après N1 :

C'est une salle de contrôle immense.
* C'est une salle immense de contrôle.

pour décider du statut de nom composé du terme.

L'analyse des termes longs montre que dans la majorité des cas, l'expression peut être décomposée en structures plus simples. Ainsi, le terme (1) aire d'essais de commande des barres de contrôle comporte deux noms composés :

aire d'essais de commande
barres de contrôle

De même, le terme (3) hall de chargement des châteaux de plomb peut être réduit à deux noms composés :

hall de chargement
châteaux de plomb

Le nom classificateur action regroupera des termes comme :

blindage des barres de contrôle
pilotage automatique
stockage de nitrogène d'arrêt d'urgence
verrouillage d'entrée d'air dans la cuve

Notons que le premier N des termes de ce groupe est marqué par le suffixe -age. Toutefois, les termes :

assemblage à treillis
assemblage combustible

ne semblent pas pouvoir être acceptés dans ce groupe de noms d'action bien que le suffixe -age apparaisse dans N1. Ces termes sont plutôt liés à des noms comme combinaison, arrangement, agencement, etc.

L'expression :

déplacement des barres de commande

évoque également une idée d'action. Ce terme peut être représenté dans un arbre de dépendance de la manière suivante :

déplacement ————
de les barres de commande

Si nous ajoutons successivement un modifieur adjectival à chaque N du terme, nous obtenons des résultats différents quant à l'acceptabilité des expressions produites :

l'onéreux déplacement des barres de commande
le déplacement journalier des barres de commande

- ?* le déplacement des grandes barres de commande
- * le déplacement des barres principales de commande

- * le déplacement des barres de première commande
- * le déplacement des barres de commande principale
<1>

Il nous faut alors considérer le groupe nominal GN =: barres de commande comme figé puisque n'acceptant pas de variation.

Par contre, le nom N =: déplacement est libre, on peut d'ailleurs l'associer à d'autres termes comme dans :

déplacement des châteaux de plomb
déplacement de la cuve de déchets gazeux
déplacement du générateur de chaleur
déplacement du tuyau collecteur, etc.

On note aussi la présence d'un déterminant lié au premier N du complément prépositionnel de N1 =: déplacement. Nous hésitons devant des termes comme :

combustion massique
ionisation par choc
irradiation globale

qui évoquent aussi une idée d'action. Il nous semble toutefois que la notion de phénomène s'ajoute à celle d'action, ce qui nous amène à créer un autre groupe pour tenir compte de cette distinction. Nous observerons dans les termes de phénomène, plusieurs noms "têtes" comportant le suffixe -tion mais d'autres termes formés avec ce suffixe ne font pas partie de ce groupe. C'est le cas de :

installation de sauvegarde
installation de secours

que l'on considère ici plutôt comme le résultat d'une action.

Nous ajoutons à la liste des termes de phénomène les noms composés suivants :

accident de dimensionnement
effet Doppler

gonflement d'un matériau fissile
phénomène d'interférence

dont les noms ne comportent pas le suffixe -tion.

Nous pouvons regrouper les noms composés exprimant une idée de mesure ou de grandeur comme :

coefficient de partage
constante de Planck
facteur d'atténuation
taux de désintégration
Laplacien géométrique

et nous observons que pour la majorité, ces noms composés sont de structure C de N. Le nom "tête" de plusieurs de ces termes est productif :

coefficient d'absorption
coefficient de partage
coefficient de puissance
coefficient de réactivité
coefficient de température
coefficient de vide

facteur antitrappe
facteur d'atténuation
facteur de canal chaud
facteur de compensation
facteur de distribution de puissance
facteur de forme
facteur de forme axial
facteur de forme radial
facteur de multiplication effectif
facteur de qualité
facteur de sécurité au canal chaud
facteur d'utilisation thermique

Le nom classificateur objet nous permet de réunir des termes comme :

acier inoxydable
caisson de réacteur
enveloppe d'étanchéité de tuyauterie
panneau de commande du réacteur
réacteur à boulets
tubulure d'admission

Il semble que ce soit là le groupe qui permette une prise de décision la moins équivoque sur ses éléments constituants encore que, hors contexte, les termes :

barrière coulombienne
barrière de potentiel

pris dans la suite :

barrière antidiffusion
barrière coulombienne
barrière de protection
barrière séparation des isotopes

désignent non pas des objets mais des "remparts énergétiques" d'où la nécessité de les exclure du groupe des noms d'objet.

Nous noterons un autre groupe de noms composés qu'on qualifiera de métalinguistique et qui réunit des termes comme :

classification de Mendeleev
loi de décroissance radioactive
théorie de la diffusion

Précisons que ces termes correspondent à une même structure C de N.

Nous convenons que les regroupements que nous venons de présenter répondent surtout à des critères intuitifs. Néanmoins, ce premier classement pourrait servir de base à une étude formelle plus approfondie qui permettrait de vérifier les propriétés lexico-sémantiques de tels regroupements. Il serait par ailleurs intéressant de comparer des domaines différents et de mettre en rapport les noms classificateurs de ces domaines de même que les différentes listes de noms composés réunis sous un même nom classificateur.

A priori, on peut penser qu'un nom classificateur comme espace est susceptible de se retrouver dans de nombreux domaines et même pour des domaines éloignés comme ceux des assurances et du nucléaire. Toutefois, pour un même nom classificateur, la liste des noms composés varierait notablement selon le domaine. Ainsi, pour le nucléaire, nous avons relevé des termes comme :

aire d'essais de commande des barres de contrôle
hall de chargement des châteaux de plomb
salle de contrôle

alors que nous avons répertorié pour le domaine des assurances les termes :

fabrique de joaillerie
galerie d'art
immeuble à pluralité d'occupants
pièce d'habitation
terrain de jeux

Il est certain que le domaine des assurances présentera des variations importantes quant aux familles sémantiques qu'on y retrouvera selon les sous-domaines envisagés. Que ce soit par exemple l'incendie, les dégâts des eaux, le vol, la responsabilité civile familiale ou le séjour voyage, nous

sommes d'avis qu'une liste de noms composés devra être établie pour chaque sous-domaine de façon à prendre en compte les différents champs sémantiques en jeu.

5.1.2 Les catégories grammaticales apparaissent dans un GN et leurs relations

A l'intérieur du groupe nominal (GN) le déterminant et l'adjectif sont liés au nom.

La préposition et la conjonction serviront de lien entre deux noms ou deux groupes nominaux. Deux noms sont reliés par une préposition ou une conjonction dans :

amplificateur à seuil
caisson de réacteur

étude et projet <2>
orifice de chargement ou déchargement

un nom et un groupe nominal sont reliés par une préposition dans :

turbine à basse pression
détecteur à balayage gazeux

et deux groupes nominaux sont reliés par une préposition dans :

dépôts préférentiels de boues radioactives
plaque support de les tubes guides

Nous avons noté dans le lexique des expressions formées d'une conjonction liant deux groupes nominaux :

tube indexé et piston d'entraînement
durée de vie et facteur de charge

mais la recherche de contextes nous a permis de mettre en évidence les constituants figés de ces expressions :

"Le tube indexé est muni d'un certain nombre de gorges qui transmettent le poids de la barre au dispositif de verrouillage".

"La chaudière nucléaire, les circuits auxiliaires et les sécurités associées seront calculés et construits pour fonctionner pendant 30 ans avec un facteur de charge de 0,87".

Par ailleurs, le terme tube indexé et piston d'entraînement a deux entrées dans le lexique :

tube indexé et piston d'entraînement
piston d'entraînement et tube indexé

La mobilité des constituants vient étayer le raisonnement en faveur d'une séparation des deux groupes nominaux.

Par contre, l'expression durée de vie et facteur de charge n'a qu'une seule entrée. Nous pensons que la conjonction Conj =: et est ici utilisée pour mettre en corrélation deux termes distincts.

Le statut de la conjonction Conj =: ou ne fait aucun doute dans le terme :

sécurité intrinsèque ou mode de défaillance non dangereuse

où le caractère synonymique des deux expressions jointes semble indiscutable :

sécurité intrinsèque
= mode de défaillance non dangereuse

L'adverbe modifiera un adjectif comme dans :

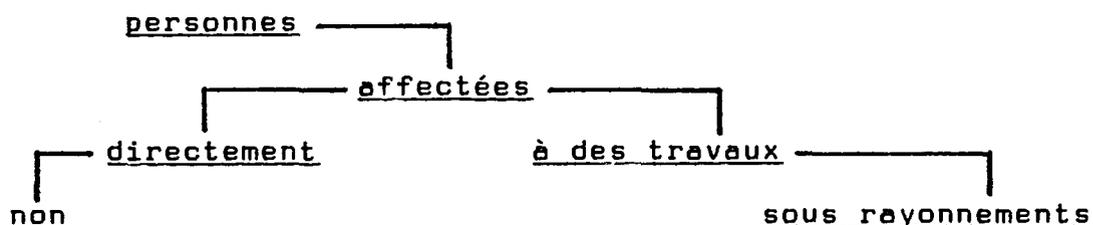
élimination des résidus très radioactifs

personnes directement affectées à des travaux sous rayonnements

et dans le terme suivant, l'adverbe non porte sur un autre adverbe qui lui-même modifie un adjectif :

personnes non directement affectées à des travaux sous rayonnements

L'arbre de dépendance fait bien ressortir cette relation <3> :



L'utilisation d'un graphe ou arbre de dépendance est intéressante en ce qu'elle fournit des règles pour la représentation des termes avec leurs possibilités d'abréviation. Ainsi, d'après le graphe qui précède, nous constatons que des parties dépendantes comme non directement peuvent être omises ce qui nous permet de noter la forme de base :

personnes affectées à des travaux sous rayonnements

L'arbre de dépendance fait aussi apparaître des différences de relation pour des termes de même structure syntaxique. Nous avons par exemple les termes :

quantité de flux
rayonnement de neutrons

de forme N1 de N2 qui donnent lieu aux graphes suivants :

(1) flux (2) rayonnement
└───┘ └───┘
quantité de de neutrons

Dans (1), N2 =: flux constitue la tête du terme alors que dans (2), c'est N1 =: rayonnement qui occupe la même fonction.

A partir des quatre catégories N, Adj, Prép et Dét, l'examen du Lexique témoigne de nombreuses combinaisons possibles. Deux noms s'unissent dans les termes suivants :

bilan matière
régime débit

Nous pouvons tenter d'expliquer cette combinaison de deux noms. Le bilan matière se définit comme une :

"Egalité liant les quantités pondérales ou molaires introduites, extraites, accumulées ou engendrées dans un système".

En paraphrasant le terme, on peut dire qu'il s'agit du bilan des quantités de matière dans un système et, par réductions, on obtient bilan des quantités de matière puis bilan des matières, puis bilan matière.

Le terme régime débit résulte de l'effacement de la préposition de dans la forme régime de débit ou bien du peut être combiné à un article dans régime du débit. Nous rapprocherons ce mot composé d'autres termes de structure semblable :

régime de démarrage
régime de croisière

Nous avons des combinaisons de noms, d'adjectifs et de prépositions dans les termes :

détecteur à balayage gazeux
réacteur à faible flux de neutrons
réservoir de effluents liquides actifs
réseau cubique à faces centrées

De même, des noms, des adjectifs, des prépositions et des déterminants entrent dans des combinaisons variées :

compresseur de les déchets gazeux
vanne principale de arrêt de la vapeur
système de commande hydraulique de les barres

5.1.3 Les combinaisons d'éléments dans un GN

Sur les 94 classes syntaxiques, 65 structures sont formées à partir d'éléments du groupe N, Adj, Prép et Dét. Nous rappelons que nos structures comprennent de 1 à 8 N et comportent de 2 à 17 mots :

1 N et 2 mots cathode chaude

8 N et 17 mots système de remplissage de tuyauteries de les systèmes de refroidissement de secours de le coeur R.R.S.

Il va de soi que les possibilités de combinaisons se multiplient au fur et à mesure que la longueur des termes s'allongent. Ainsi, pour une structure de base :

N1 de N2 de N3 de N4

à laquelle nous ajoutons dans des positions autorisées la présence ou non d'un adjectif et d'un déterminant, nous atteignons le nombre de 1 024 combinaisons possibles :

<u>N1</u>	<u>de</u>		<u>N2</u>	<u>de</u>		<u>N3</u>	<u>de</u>		<u>N4</u>
<u>E</u>	E	E	E	E	E	E	E	E	E
<u>Adj</u>	<u>Dét</u>	<u>Adj</u>	<u>Adj</u>	<u>Dét</u>	<u>Adj</u>	<u>Adj</u>	<u>Dét</u>	<u>Adj</u>	<u>Adj</u>

2 X 2 X 2 X 2 X 2 X 2 X 2 X 2 X 2 X 2 = 1 024

L'étendue de notre corpus ne nous permet évidemment pas de vérifier la présence de représentants de l'ensemble de ces structures. Nous pouvons toutefois faire le calcul pour une structure N1 de N2 sans déterminant et adjectif en tête, qui admet 16 combinaisons possibles :

<u>N1</u>	<u>de</u>		<u>N2</u>
<u>E</u>	<u>E</u>	<u>E</u>	<u>E</u>
<u>Adj</u>	<u>Dét</u>	<u>Adj</u>	<u>Adj</u>

2 X 2 X 2 X 2 = 16

Nous observons 8 combinaisons sur les 16 potentielles. Ce sont :

N Prép N =: réservoir de stockage
N Prép Dét N =: étalement de la dose
N Adj Prép N =: nombre volumique de ions
N Adj Prép Dét N =: circuits auxiliaires de la chaudière
N Adj Prép N Adj =: constante unifiée de masse atomique
N Prép N Adj =: vanne de ouverture interne
N Prép Dét N Adj =: compresseur de les déchets gazeux
N Prép Adj N =: turbine à basse pression

Il n'y a aucune raison de croire en la prédominance d'une classe syntaxique ou d'un groupe de classes syntaxiques sur les autres et nous croyons qu'il serait possible de rencontrer des termes pour toutes les structures si nous étendions notre recherche à un domaine plus vaste. La seule consultation du corpus des assurances nous permet d'ajouter deux classes syntaxiques à l'ensemble des 8 structures du domaine du nucléaire. Il s'agit des structures :

N Adj Prép Dét N Adj

=: conséquence pécunière de la responsabilité civile

N Prép Dét Adj N Adj

=: indemnisation de le seul dommage matériel

Nous parvenons ainsi à un total de 10 structures répertoriées dans un ensemble de 121 structures (les domaines du nucléaire et des assurances groupés) pour un ensemble global de 1 571 termes.

Les 6 structures qui n'ont pas été répertoriées :

N Adj Prép Adj N

N Adj Prép Adj N Adj

N Adj Prép Dét Adj N Adj

N Prép Adj N Adj

N Prép Dét Adj N

ne présentent aucun trait particulier pouvant expliquer leur absence et nous pouvons donc affirmer que la forme de base N1 de N2 donne lieu en combinaison avec des adjectifs et des déterminants (limités à un élément par position) à 16 structures syntaxiques existantes en discours. Ce nombre augmenterait si nous admettions la possibilité de doubler ou de tripler les adjectifs dans leurs positions respectives.

Nous aurions alors des structures du type :

N Adj Adj Prép Dét N

=: valeur locative annuelle de DT local

N Prép Dét N Adj Adj

=: détérioration de DT mobilier personnel garanti

Nous pouvons aussi envisager d'ajouter un modifieur à l'adjectif. L'adverbe est placé devant l'adjectif modifié comme dans les structures suivantes :

N Adv Adj Prép N

=: conjoint non séparé de corps

N Prép Dét N Adv Adj

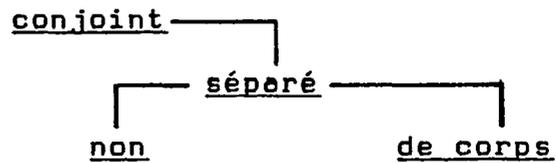
=: élimination de les résidus très radioactifs

N Adj Adj Adv Adj

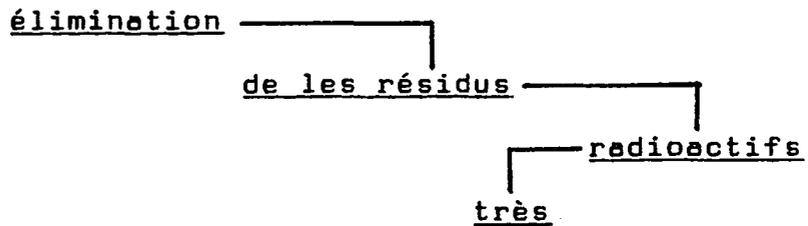
=: irradiation externe exceptionnelle non concertée

Représentons au moyen de graphes ces termes :

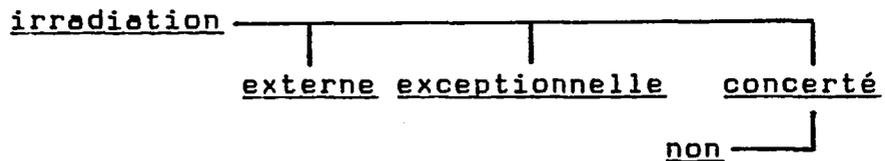
(1) N Adv Adj Prép N :



(2) N Prép Dét N Adv Adj :



(3) N Adj Adj Adv Adj :



Dans les trois cas représentés, il est possible d'omettre l'adverbe :

conjoint séparé de corps
élimination des résidus radioactifs
irradiation externe exceptionnelle concertée

Nous remarquons dans (1) le rapport entre l'adjectif séparé, la préposition de et le nom corps. Cette structure provient en fait de la phrase :

être séparé de corps

liée à un nom classificateur état civil (ou une autre expression de sens voisin), ce qui permet de regrouper sous une même liste des phrases comme :

être célibataire
être divorcé
être marié
être séparé de corps
être veuf, etc.

Il y a donc dans (1) effacement du verbe support être et l'attribut séparé transformé en adjectif, conserve une fonction prédicative exprimée par la relation Adj Prép N qui est figée puisque n'acceptant pas de modifieur :

- * conjoint non séparé de corps blessé
- * conjoint non séparé de petit corps

Dans (1), N1 =: conjoint constitue la tête du terme mais dans (2), c'est N2 =: résidus qui joue ce rôle et N1 =: élimination est libre. On peut d'ailleurs lui substituer d'autres noms :

élimination des résidus très radioactifs
rejet des résidus très radioactifs
stockage des résidus très radioactifs
suppression des résidus trèsradioactifs

et il accepte des modifieurs :

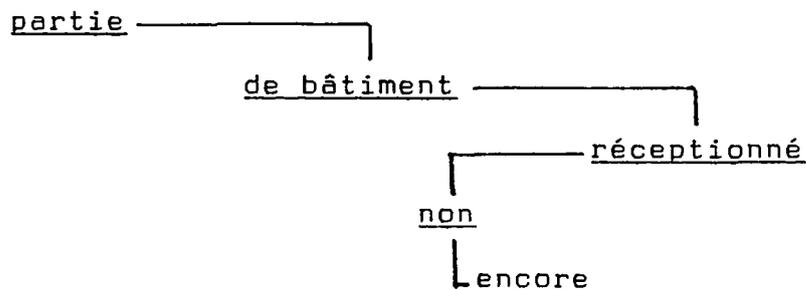
l'élimination successive des résidus très radioactifs
la dangereuse élimination des résidus très radioactifs

La structure (3) soulève le problème de prévoir pour chaque position d'adjectif, la possibilité d'occurrence d'un adverbe. Il existe aussi des structures où un adjectif est modifié par deux adverbes :

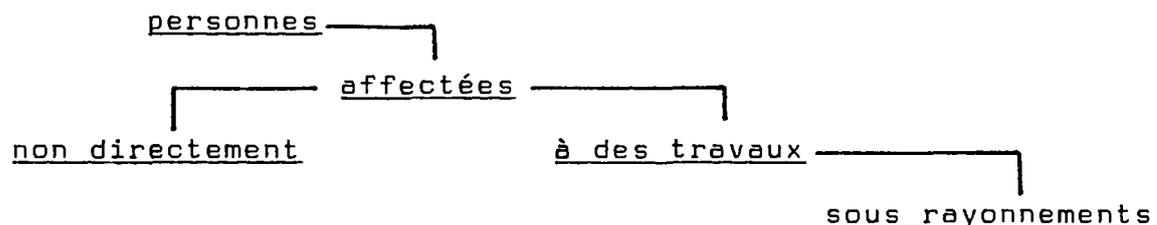
- N Prép N Adv Adv Adj
 =: partie de DZ bâtiment non encore réceptionné
- N Adv Adv Adj Prép Dét N Prép N
 =: personnes non directement affectées à des travaux sous rayonnements

qui ont la représentation graphique suivante :

(1) N Prép N Adv Adv Adj :



(2a) N Adv Adv Adj Prép N Dét N Prép N :



ou comme nous l'avons représenté plus haut :



Dans (1), on peut omettre l'adverbe encore et le groupe adverbial non encore :

partie de bâtiment non réceptionné
partie de bâtiment réceptionné

mais le retrait de l'adverbe non produit une expression inacceptable :

* partie de bâtiment encore réceptionné

Dans (2a), nous observons trois possibilités d'omission : l'adverbe non, l'adverbe directement et le groupe adverbial non directement :

personnes directement affectées à des travaux
sous rayonnements

personnes non affectées à des travaux sous
rayonnements

personnes affectées à des travaux sous
rayonnements

Cette représentation met en rapport chaque adverbe (non et directement) avec l'adjectif affectée alors que dans (2b), l'adverbe non dépend de l'adverbe directement qui est lui-même lié à l'adjectif affectées.

Les adverbes caractérisent le nom composé soit comme intensif :

bouffée de neutrons très courts
élimination des résidus très radioactifs

soit en restreignant le sens du nom composé comme dans :

particule directement ionisante
puissance immédiatement disponible

Ce que nous désirons montrer ici c'est que les termes peuvent former des groupements syntaxiques fort complexes mais l'ensemble des structures syntaxiques demeure fini pour une structure de base donnée (terme à un N, à deux N, etc.). On sait toutefois que la longueur d'un terme représente parfois une entrave à sa compréhension et à son

utilisation en discours. On tend d'ailleurs à réduire (notamment par une abréviation ou un sigle) les termes trop longs.

Les sigles et abréviations posent un problème particulier que nous ne discuterons pas ici <4>. Disons seulement que de nombreux termes subissent une abréviation par commodité d'utilisation :

A.N.G. = alimentation normale des générateurs de vapeur

BCD = binary-coded decimal = décimal codé binaire

D.A.T.R. = directement affecté aux travaux sous rayonnements

retraitement = retraitement du combustible utilisé

perte du loyer = perte du montant du loyer

Notons que certaines abréviations ne vont pas sans présenter des ambiguïtés. Ainsi, le dernier exemple perte de loyer peut être interprété, soit dans le sens de l'expression complète perte du montant du loyer, soit comme la perte d'utilisation du loyer. Le recours au contexte permettra d'éviter ce type d'indétermination.

Les sigles sont utilisés comme abréviation de termes scientifiques ou techniques mais servent également à désigner des comités, groupes de travail, associations, etc. :

A.C.R.S. = Advisory Committee on Reactors
Saveguards = Comité consultatif de garantie des réacteurs

I.A.T.M. = International Association for Testing
Materials = Association internationale d'essais de matériaux

O.S.R.D. = Office of Scientific Research and
Development = Office de la recherche et du développement scientifique (U.S.A.)

Cette utilisation des sigles soulève de nombreux problèmes de traduction, d'uniformisation et de mise à jour. D'ailleurs, des organismes comme l'UNESCO ou les NATIONS-UNIES sont pourvus de fichiers importants de sigles pour répondre aux besoins des rédacteurs et traducteurs. L'utilisation de fichiers informatisés serait ici d'un grand secours.

Les conjonctions et et ou interviennent dans la formation des noms composés que nous avons étudiés. Ce sont des

éléments de liaison entre deux groupes qui entrent dans les termes comme :

étude et projet
durée de vie et facteur de charge

On remarquera que et et ou sont équivalents dans l'expression :

orifice de chargement ou déchargement

La conjonction entre souvent dans des termes à structures plus complexes :

N Prép N Conj Prép N Prép N Adj =: circuit de production et de distribution de air comprimé

N Prép N Conj N Prép Dét N Conj Prép Dét N Prép Dét N =:
système de manutention et stockage de le combustible et de les équipements de le réacteur

5.2 Le problème de l'attribution d'une classe syntaxique

En général, l'attribution d'une partie du discours à un mot français est une opération très simple. Dans quelques cas, il n'a pas toujours été facile de déterminer la catégorie grammaticale d'appartenance d'un terme. C'est le cas de dimension hors-tout. Le premier élément du nom composé est un N. Quant à hors-tout que l'on analyse en un seul élément en raison de la présence du trait d'union, sa nature n'est pas claire. Hors est une préposition et tout un pronom, ce qui ne fournit guère d'information sur la nature de l'expression hors-tout. Nous dirons qu'il s'agit d'un adjectif de constitution figée puisque la phrase :

les dimensions sont hors-tout

existe et que dans ce cas, hors-tout est attribut de dimensions.

Nous avons hésité aussi entre deux structures possibles (N N ou N Adj) pour des termes comme électron célibataire, approche sous-critique et assemblage combustible. Nous avons rapproché ces termes des phrases :

Max est coiffeur
= Max est un coiffeur

où l'adjectif attribut se transforme en nom. Nous constatons pour nos termes l'impossibilité d'une telle transformation :

- * l'électron est un célibataire
- * l'approche est une sous-critique
- * l'assemblage est un combustible

et nous avons opté pour la nature adjectivale du deuxième élément de la structure.

Par contre, les termes circuit eau-vapeur, épaisseur moitié, et réacteur piscine font partie de la classe N N. Nous considérons que ces termes sont associés à des phrases comme :

"Le circuit eau-vapeur est le circuit qui véhicule ou transforme l'eau en vapeur ou inversement, la vapeur en eau".

"L'épaisseur moitié est l'épaisseur d'une substance déterminée qui ne laisse passer que la moitié de l'intensité d'un faisceau de rayonnement".

"Le réacteur piscine est un réacteur nucléaire comportant un modérateur liquide (la piscine), dans lequel est plongé la matière fissile".

et que les deux éléments de la structure sont de nature nominale.

Il en est de même des termes vue arrière et vue avant que nous considérons comme des structures N N. Nous dirons que dans la forme de base :

vue (sur, de) (l'arrière, l'avant)

la Prép =: sur ou de et le Dét =: LE s'effacent pour donner la forme :

vue (arrière, avant)

Une autre possibilité consistait à considérer avant et arrière comme des Adv, ce qui nous aurait donné la structure N Adv, mais on aurait dû alors accepter une structure non conforme à l'ensemble des structures syntaxiques de la grammaire française.

Dans le terme vue de côté, seul le déterminant est effacé alors que pour vue en coupe, qui est à rapprocher de l'expression vue dans la coupe, il y a contraction de dans le = en. On rencontre un cas semblable de réduction dans le terme courbe dose-effet qui provient de la forme courbe de la dose en fonction de l'effet. La notion de courbe entraîne la présence de deux éléments mis en relation. Dans le terme courbe dose-effet, on se limite à relier les deux éléments par un trait d'union et la relation est implicite. En fait, on doit considérer que l'on a affaire à la dérivation suivante :

courbe de la relation entre dose et effet
= courbe entre dose et effet

cette forme est à la limite de l'acceptabilité, mais elle permet d'obtenir de façon régulière la forme dérivée :

courbe dose-effet

En effet, cette dérivation s'observe avec de nombreux substantifs plus ou moins symétriques :

le match entre Paris et Pau
= le match Paris-Pau

les traités entre le Nord et le Sud
les traités Nord-Sud, etc.

Prenons le terme arrêté préfectoral en vigueur qui a la forme N Adj Prép N. Au groupe N Adj, nous pouvons ajouter un modifieur :

l'arrêté préfectoral publié par le maire de Paris est maintenant en vigueur.

Dans ce terme, l'expression en vigueur est liée à une forme de base faisant intervenir le verbe support Vsup =: être :

(l'arrêté, la loi, le règlement) est en vigueur.

Cette forme n'apparaît qu'avec le déterminant Dét =: E :

* L'arrêté est en (la, une) vigueur.

et l'ajout d'un modifieur rend l'expression inacceptable :

* L'arrêté est en pleine vigueur d'opération.

La contrainte sur le déterminant et l'impossibilité d'ajouter un modifieur dans l'expression en vigueur indiquent qu'elle est figée. Pour ces raisons, on aurait pu classer en vigueur comme un adverbe de type locatif Advloc. Cette solution ne nous semblait pas rentable dans le cadre de l'analyse automatique de textes car elle augmente le nombre des niveaux d'analyse. Dans la première solution, le groupe nominal :

GN =: arrêté préfectoral en vigueur

est découpé en quatre éléments : le nom N =: arrêté, l'adjectif Adj =: préfectoral, la préposition Prép =: en et le nom N =: vigueur. Dans la seconde solution, le groupe nominal :

GN =: arrêté préfectoral en vigueur

est d'abord divisé en trois éléments : le nom N =: arrêté, l'adjectif Adj =: préfectoral et l'adverbe locatif Advloc =: en vigueur, puis il faut redécomposer l'adverbe pour retrouver sa forme de base Prép N.

Le terme flux à travers une surface présente une similarité quant à la structure figée de la préposition Prép =: à et du nom N =: travers. Comme pour en vigueur, le déterminant du nom N =: travers est obligatoirement vide (E) et l'expression devient inacceptable si l'on ajoute au nom N =: travers un modifieur :

- * flux à un travers total une surface
- * flux à plein travers une surface

Toutefois, la combinaison figée à travers fonctionne comme une préposition puisqu'elle peut être suivie d'un nom variable comme dans :

à travers N
=: à travers (la plaque, le couvercle), etc.

Il s'agit donc d'une locution prépositionnelle et on notera que le nom variable est effaçable avec effet pronominal comme dans le discours acceptable :

Nous définissons une surface, nous évaluerons le flux à travers (E, celle-ci).

5.3 Effectifs et classes syntaxiques

Les effectifs des termes des différentes classes sont en corrélation avec la complexité de la structure des termes. Cette complexité est définie en première approximation par la longueur des noms composés et par la catégorie grammaticale des éléments composants ces termes. Mais nous savons (cf. 5.1.2) que le type de combinaisons des différents éléments des termes joue à l'intérieur de séquences identiques.

Les structures N Prép N, N Prép N Adj, N Prép Dét N et N Adj forment les classes à effectifs élevés. Nous pouvons ramener ces quatre classes aux deux formes de base suivantes :

N Prép N
N Adj

Chacune de ces quatre classes comptent au moins 97 termes par classe. On dénombre ainsi quatre classes bien représentées alors que 60 classes sont à terme unique et 53 classes regroupent de 2 à 41 noms composés sur les 122 structures syntaxiques du nucléaire et des assurances.

Les groupes de termes :

bouclier biologique
inertie thermique
uranium appauvri

capture de résonance
écran de séchage
noyau de recul

appartiennent respectivement à la classe N Adj et N Prép N du domaine du nucléaire, ces deux classes regroupant les effectifs les plus importants parmi toutes nos classes, soit 261 termes pour le groupe N Adj et 259 termes pour la structure N Prép N. En transformant ces chiffres en pourcentage, on obtient 27% des termes du domaine du nucléaire pour chacune de ces classes. Le même calcul peut être fait pour le domaine des assurances, ce qui nous donne un pourcentage un peu plus faible de 21% mais identique pour les deux classes comme c'était le cas pour le nucléaire. Notons que ces deux classes syntaxiques constituent des groupes de noms composés de longueur minimale.

Les termes :

tenue sur défaut réseau
générateur diesel auxiliaire

appartiennent à des classes syntaxiques à terme unique. On pense que c'est la combinaison peu commune N N qui explique la faible représentativité des termes de ces classes.

Nous rappelons avoir expliqué plus haut (p. 103) que ces structures résultent de l'effacement du verbe support de la phrase de base. Le groupe nominal GN =: défaut réseau provient de la phrase :

le réseau a un défaut
= il y a un défaut sur le réseau
= le défaut est sur le réseau

et par effacement du verbe support Vsup =: être, de la préposition Prép =: sur et du déterminant Dét =: le, on obtient :

le défaut réseau

Nous avons une opération semblable pour générateur diesel qui provient de la phrase :

Le générateur fonctionne au diesel.

dans laquelle le verbe fonctionner est une variante du verbe support Vsup =: être :

Le générateur est au diesel.

L'effacement du verbe support Vsup =: être, de la préposition Prép =: à et du déterminant Dét =: le nous permet d'obtenir la structure NN =:

générateur diesel

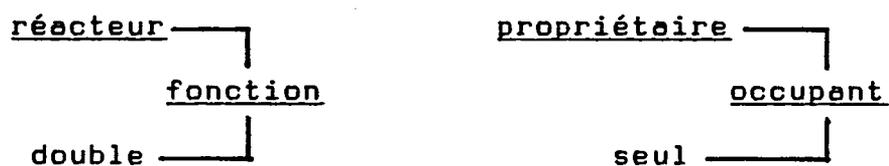
Il en est de même des structures :

N Adj N
=: réacteur double fonction
=: propriétaire seul occupant

Adj N Adj
=: libre parcours moyen

qui représentent des classes dont les combinaisons particulières donnent lieu à un petit nombre de termes pour chaque classe.

La structure N Adj N nous donne un graphe semblable pour les deux termes retenus :



mais la structure des phrases d'origine est différente. Réacteur double fonction provient de la phrase :

Le réacteur a une fonction qui est double.

qui, par adjectivation de l'attribut double et inversion, produit les séquences :

Le réacteur a une fonction double.

Le réacteur a une double fonction.

puis par effacement du verbe support Vsup =: avoir nous donne :

réacteur double fonction

Le terme propriétaire seul occupant ne provient pas d'une phrase en avoir :

* Le propriétaire a un seul occupant.

mais d'une phrase en être :

Le propriétaire est le seul occupant de l'immeuble.

qui résulte elle-même de la nominalisation du verbe V-n =: occupant à partir de la phrase :

Le propriétaire occupe seul l'immeuble.

Notons que la position d'attribut pour l'adjectif Adj =: seul est interdite dans la phrase de base :

* Le propriétaire est un occupant qui est seul.

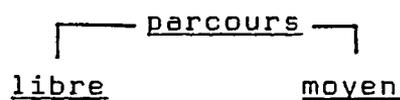
et donc :

* Le propriétaire est un occupant seul.

et que le sens de seul rend obligatoire la présence du déterminant défini Ddéf =: le. Par ailleurs, l'antéposition et la postposition de l'adjectif correspond à une différence de sens :

Le propriétaire est le (seul, unique) occupant.
Le propriétaire est un occupant (seul, isolé, solitaire).

Nous représentons la séquence Adj N Adj =: libre parcours moyen par le graphe :



On observe un même niveau de dépendance entre les adjectifs Adj =: libre et moyen et le nom N =: parcours. Nous rapprocherons ce terme de l'expression de même structure :

une grande bière froide

où les deux adjectifs Adj =: grande et froide sont à un même niveau de dépendance par rapport au nom N =: bière. Cette expression semble libre puisqu'elle permet une phrase du type :

Une grande bière froide est une bière.

Par contre, la phrase :

?* Un libre parcours moyen est un parcours.

est difficilement acceptable, ce qui tendrait à démontrer la fixité des éléments en cause.

La catégorie grammaticale des éléments constituant les noms composés rend aussi compte de certaines structures syntaxiques à faible effectif. C'est le cas de la conjonction dans :

étude et projet
durée de vie et facteur de charge
orifice de chargement ou déchargement

et de l'adverbe dans les noms composés :

élimination des résidus très radioactifs

personnes directement affectées à des travaux sous rayonnements

La longueur des termes est un autre facteur de complexité lié à certaines classes. C'est le cas des structures :

N Prép Dét N Prép Dét N Prép N Prép N
 =: enveloppe du fluide de l'installation de production d'énergie

N Prép N Prép Dét N Prép Dét N Prép Dét N
 =: piscine de stockage des éléments du coeur du réacteur

N Prép Dét N Prép N Prép Dét N Prép Dét N
 =: entrée de l'eau de pulvérisation du dôme du réacteur

Notons qu'il s'agit ici de combinaisons n'admettant que des noms, la préposition de et le déterminant LE.

De nombreux autres termes longs sont construits avec les conjonctions ou et et :

système de manutention et stockage du combustible et des équipements du réacteur

tuyauteries et anneaux de pulvérisation basse pression et haute pression du coeur

canal d'accès pour l'inspection des tubulures d'entrée et sortie du réfrigérant

5.3.1 Effectifs des classes syntaxiques selon le nombre de N

Nous avons regroupé les termes du nucléaire selon le nombre de N compris dans leurs structures. Ces résultats transformés en pourcentage nous donnent les chiffres suivants :

Termes comportant	%
1 <u>N</u>	30
2 <u>N</u>	48
3 <u>N</u>	14
4 <u>N</u>	5
5 <u>N</u> et plus	2

Il est intéressant de noter que 92% des termes sont formés d'au plus trois N et que les noms composés à deux N et à un N regroupent ensemble 78% des termes du Lexique.

En s'appuyant sur ces résultats, on dira qu'un terme est considéré comme long s'il appartient à une classe syntaxique qui comporte au moins quatre N. Cette précision

pourrait être utile pour orienter les études sur les noms composés en fonction des structures syntaxiques les plus utilisées dans les langues de spécialité et donc, d'approfondir les structures qui seraient les plus "rentables" pour l'analyse automatique de textes. De ce point de vue, des termes à structures de base à trois N comme :

amplificateur à impulsion de courant
plage de réglage de réactivité
turbine d'eau d'alimentation

seront étudiés en priorité dans leurs aspects lexicaux et syntaxiques alors que les termes :

accumulateur de nitrogène d'arrêt d'urgence
bâtiment d'admission d'eau de réfrigération
station de pompage d'eau de refroidissement

appartenant à des classes représentant 5% de notre corpus feront l'objet d'une analyse dans un second temps.

Nous croyons utile de comparer à nouveau ces résultats avec ceux obtenus pour les termes des assurances :

Termes comportant	assurances - %	nucléaire - %
1 <u>N</u>	26	30
2 <u>N</u>	56	48
3 <u>N</u>	13	14
4 <u>N</u>	moins de 4	5
5 <u>N</u>	moins de 1	2

Les noms composés constitués d'au plus trois N forment 95% du corpus et les termes comportant un et deux N regroupent 82% des éléments du corpus. Les pourcentages pour le domaine des assurances sont légèrement plus élevés que ceux du domaine du nucléaire. Une analyse portant sur un corpus plus important permettrait probablement de confirmer les résultats recueillis. Toutefois, nous croyons que dans l'état actuel des recherches linguistiques, l'analyse automatique de textes doit porter sur des domaines bien définis et permettre une analyse du champ notionnel du domaine choisi sur un nombre limité de formes linguistiques. Sous cet aspect, en limitant le corpus de référence, il est peu probable que les chiffres que nous avons obtenus varient de façon significative pour un autre domaine.

5.3.2 Les classes syntaxiques à 1 N

Ce groupe compte 7 classes syntaxiques :

Adj N =: faible puissance
Adj N Adj =: libre parcours moyen

N Adj =: acier inoxydable
N Adj Adj =: pont roulant rotatif
N Adj Adj Adj =: irradiation externe
exceptionnelle concertée
N Adj Adj Adv Adj =: contamination interne
exceptionnelle non concertée
N Adv Adj =: particule directement ionisante

Dans toutes ces structures, un nom s'associe à un adjectif qui est lui-même parfois lié à un adverbe. Nous rappelons que les classes à 1 N représentent 30% du corpus global. Sur cet ensemble de 285 termes, plus de 90% font partie de la classe N Adj. Cette classe est donc la plus importante.

5.3.3 Les classes syntaxiques à 2 N

Nous dénombrons 18 structures syntaxiques à deux N

N N =: effet xénon
N N Adj =: générateur diesel auxiliaire
N Adj N =: réacteur double fonction
N Adj Adj Prép Dét N =: effets nocifs dus aux
rayonnements
N Adj Prép N =: canal principal de vapeur
N Adj Prép N Adj =: réacteur homogène à eau
bouillante
N Adj Prép Dét N =: plaque inférieure de le coeur
N Adj Dét N =: dose létale 50%
N Conj N =: étude et projet
N Prép Adj N =: turbine à basse pression
N Prép N =: coefficient de partage
N Prép N Adj =: réacteur à combustion semi-fluide
N Prép N Adj Conj Adj =: circuit de contrôle
volumétrique et chimique
N Prép N Adj Adj =: réservoir de effluents
liquides actifs
N Prép N Adv Adj =: bouffée de neutrons très
courts
N Prép Dét N =: cage de le élévateur
N Prép Dét N Adj =: gonflement de un matériau
fissile
N Prép Dét N Adv Adj =: élimination de les
résidus très radioactifs

En prenant pour base le nombre de N par structure, le pourcentage le plus élevé de termes se trouve dans cet ensemble de structures à deux N qui regroupe 458 noms composés soit 48% du corpus total. Dans cet ensemble, la classe N Prép N se distingue nettement des autres par le nombre de termes qu'elle réunit soit 259, ce qui correspond à plus de 56% des noms composés à deux N. Les classes N Prép Dét N et N Prép N Adj étroitement liées à notre structure de base N Prép N regroupent chacune environ 12% des noms composés à deux N. Le regroupement des effectifs de ces trois classes nous donne 80% des termes de ce groupe.

5.3.4 Les classes syntaxiques à 3 N

28 structures syntaxiques se répartissent les 138 noms composés à trois N. Ce sont :

- N N Prép Dét N =: barrière séparation de les isotopes
- N Adj Conj N Prép N =: tube indexé et piston d'entraînement
- N Adj Conj N Prép N Adv Adj =: sécurité intrinsèque ou mode de défaillance non dangereuse
- N Adj Prép N Prép N =: pulvérisation auxiliaire de eau de alimentation
- N Adj Prép N Prép Dét N =: galerie inférieure de accès à les tendeurs
- N Adj Prép Dét N N =: protection biologique du bâtiment réacteur
- N Adv Adj Prép Dét N Prép N =: personnes directement affectées à des travaux sous rayonnements
- N Adv Adv Adj Pré Dét N Prép N =: personnes non directement affectées à des travaux sous rayonnements
- N Prép Adj N Prép N =: réacteur à faible flux de neutrons
- N Prép Dét N N =: élimination de les déchets évacuation
- N Prép Dét N Conj N =: stockage de le combustible et refroidissement
- > N Prép Dét N Prép N =: blindage de les barres de contrôle
- > N Prép Dét N Prép Dét N =: tendeur de la cuve de le réacteur
- N Prép Dét N Adj Prép N =: bâtiment de les auxiliaires nucléaires de sûreté
- N Prép N Adj Prép N Adj =: réacteur à eau bouillante à refroidissement direct
- N Prép N Adj Prép Dét N =: rotelier de stockage provisoire dans la cuve
- N Prép N Adj Prép Dét N Adj =: cuve de décroissance radioactive de les déchets gazeux
- N Prép N N =: tenue sur défaut réseau
- N Prép N Conj N =: orifice de chargement ou déchargement
- N Prép N Conj N Adj =: piston d'entraînement et tube indexé
- N Prép N Dét N =: flux à travers une surface
- > N Prép N prép N =: amplificateur à impulsion de courant
- N Prép N Prép N Adj =: échangeur de chaleur à tube plat
- N Prép N Prép N Adj Adj =: pompe de vidange de effluents liquides actifs
- > N Prép N Prép Dét N =: porte de accès pour le équipement
- > N Prép N Prép Dét N Adj =: aire de diffusion de les neutrons thermiques

N Prép N Prép Dét N Adj Adj =: cuve de stockage de le acide borique concentré

N Prép N Prép Dét N Adj Conj Adj =: cuve de contrôle de les déchets traités et filtrés

Les cinq structures précédées d'une flèche (>) rassemblent chacune plus de 10 noms composés. Elles représentent ensemble 72% des termes à trois N. Les 23 classes à faibles effectifs recouvrent 39 noms composés.

5.3.5 Les classes syntaxiques à 4 N et plus

Nous avons relevé 70 noms composés à quatre N et plus que nous avons répartis en 41 classes syntaxiques. Les structures :

N Prép N Prép N Prép N =: accumulateur de nitrogène de arrêt de urgence

N Prép N Prép Dét N Prép N =: pont de manutention de le château de plomb

N Prép N Prép N Prép Dét N =: verrouillage de entrée de air dans la cuve

N Prép N Prép Dét N Prép Dét N =: tendeurs de traction de le bâtiment de le réacteur

comportent respectivement 6, 9, 5 et 6 termes. Encore une fois, on remarque que les structures se rapprochant le plus d'une forme de base, ici N Prép N Prép N Prép N, sont mieux représentées que les structures plus complexes. Les 66 classes syntaxiques restantes sont à terme unique à l'exception des structures :

N Prép N Prép Dét N N =: plate-forme de rechargement de le bâtiment réacteur

N Prép Dét N Prép N Prép Dét N =: pompe de le réfrigérant de secours de le coeur

N Prép N Adj N N =: système de pulvérisation haute pression R.H.P. <5>

pour lesquelles on compte respectivement 4, 2 et 2 noms composés.

5.4 La saisie des données et le traitement informatique

On a pris l'habitude de distinguer le français courant du français technique. D'une part, on trouve des dictionnaires de langue ou encyclopédiques dans presque toutes les librairies. D'autre part, les dictionnaires spécialisés se trouvent plus difficilement, soit qu'ils sont publiés par des offices spécialisés, soit qu'ils restent des documents internes en usage dans des compagnies ou administrations.

Pour les applications informatiques d'analyse de texte, il semble que la même division soit envisagée. D'une part, un dictionnaire automatique du français courant intervient dans toutes les applications, d'autre part, pour l'analyse

des textes scientifiques ou techniques, on fait appel en plus, au(x) lexique(s) du domaine.

Cette division ne nous semble pas aller de soi. En effet, les textes techniques contiennent une proportion très variable d'expressions de la langue courante, proportion qui, si elle devient faible, ne justifie plus le recours à un dictionnaire complet du français courant. Dans une telle situation, il sera préférable d'ajouter au dictionnaire spécialisé des expressions nécessaires qui seront extraites du dictionnaire courant.

Par conséquent, le choix des données à inclure dans un dictionnaire destiné à des applications informatiques d'analyse de textes, doit être établi au coup par coup, en fonction du type d'application qui en est projeté et selon les spécificités du domaine étudié, c'est-à-dire, selon la technicité du domaine, son étendue, l'existence ou non d'une terminologie de pointe répondant aux besoins de la communication technique et scientifique, etc. Dans chaque cas, il s'agit d'opérer une sélection parmi les données disponibles.

Nous venons d'évoquer l'importance qu'il faut accorder au choix des données. Il en sera de même du classement de ces données dans un index.

Il est courant de trouver dans les ouvrages du commerce des index alphabétiques portant sur la séquence d'apparition des mots. Par exemple, à partir de deux fichiers nous donnant respectivement dans l'ordre les termes :

vanne de isolement
vanne de recirculation

vanne de ouverture interne
vanne de sécurité automatique

nous obtiendrons, dans l'opération de fusion de ces fichiers, l'ordre alphabétique suivant :

vanne de isolement
vanne de ouverture interne
vanne de recirculation
vanne de sécurité automatique

Nous savons que dans les domaines techniques et scientifiques, la terminologie utilisée est en majorité constituée de noms composés de structures parfois fort complexes comme par exemple la structure :

=: N Conj N Prép N Adj N Conj Adj N Prép Dét
tuyauteries et anneaux de pulvérisation basse
pression et haute pression de le coeur



Le classement alphabétique des entrées qui ne tient compte que de l'ordre linéaire, nous amène à séparer des termes comme :

condensateur de isolement
sas d'accès à le condenseur de isolement

alors qu'ils sont liés par le sens. Nous croyons qu'il est utile de présenter un index qui prenne en compte ces réseaux de relation sémantique et nous dirons que cet index "élaboré" restreint le caractère arbitraire du classement alphabétique traditionnel.

Nous avons constitué cet index pour le lexique du nucléaire et des assurances. Nous décrirons ici les différentes étapes que nous avons parcourues, en expliquant, sans entrer dans le détail, le fonctionnement du programme LEXSYN. Notons que nous ne signalerons que les procédures ayant trait à la construction de notre index sans décrire toutes les possibilités de traitement du programme LEXSYN qui sont beaucoup plus variées. Les étapes suivies sont représentées schématiquement de la façon suivante :

traitement manuel

classement des termes par structures

traitement informatique

ED2
TRANTX
BASE
TRI
INDEX
PIX
PRI

Le schéma ci-dessus reprend les noms d'appel des programmes utilisés. Nous associerons à chaque nom une étape particulière de la construction de l'index. ED2, par exemple, est un système d'édition de texte. Nous l'avons utilisé pour l'entrée des données.

5.4.1 Le traitement manuel

Pour notre étude, nous avons attribué à la main une catégorie syntaxique à chaque terme composé du lexique. On peut envisager d'automatiser cette activité de codage. La base d'une telle procédure sera un dictionnaire grammatical de termes marqués.

5.4.2 Le traitement informatique

ED2

Nous avons entré en ordinateur les mots composés appartenant à des classes formés d'au moins deux termes,

chaque classe constituant un fichier et toutes les classes à terme unique ont été regroupés dans un même fichier. Nous avons identifié chaque fichier à l'aide de la lettre N (pour nucléaire) suivie de quatre chiffres. Le premier de ces chiffres indique le nombre de noms qui s'ajoute au premier nom du terme et les trois autres chiffres sont arbitraires. Ainsi, le terme :

turbine à basse pression

appartient au fichier N1011 de structure N Prép Adj N. Le N désigne le domaine du nucléaire, 1 indique que le terme comporte deux noms puisqu'un N =: pression s'ajoute au premier N =: turbine du terme et 001 constitue une numérotation arbitraire. De même, le terme :

soupape de pression de la cheminée de ventilation

de structure N Prép N Prép Dét N Prép N fait partie de la classe N3038 qui comporte quatre N. Le fichier regroupant les classes à terme unique fait exception à cette numérotation puisqu'il réunit des termes à nombre d'éléments différent. Ce fichier a été nommé NUN : N pour nucléaire et UN pour unique, abréviation de classes à terme unique.

Chaque fichier (mis à part le fichier des classes à terme unique) est ainsi constitué de termes comportant un même nombre d'éléments puisque de même structure. Ces éléments qui sont ici des mots, sont séparés par une barre oblique (/) et à chaque ligne correspond un terme. La barre oblique marque les différentes zones d'un terme ce qui permet d'opérer des tris automatiques sur les différents éléments des termes d'un fichier puis dans une étape subséquente, des tris sur plus d'un fichier. Nous décrivons ces opérations plus loin.

TRANTX

Nous avons autant de fichiers que de structures syntaxiques comportant au moins deux termes, soit 38 fichiers. Nous ferons passer tous ces fichiers par TRANTX qui numérote les lignes de chaque fichier. Ce numéro constitue l'adresse des termes du fichier puisque nous savons qu'un seul nom composé apparaît par ligne. Les fichiers résultant (de type .CAR) sont à accès séquentiel.

BASE

Le programme BASE contrôle la validité du format des données à acquérir. Par exemple, dans le cas qui nous occupe, il vérifiera si aucun séparateur de zones n'a été oublié (ou s'il y en a trop) selon le nombre de zones établi pour chaque fichier. Les fichiers résultant (de type .TAB) sont à accès direct. Le tri alphabétique s'effectue à partir de ces fichiers.

TRI

Nous regroupons dans cette étape plusieurs opérations : (1) le tri à l'intérieur de chaque fichier pour lequel nous utilisons le programme TRI ; (2) la création d'un fichier contenant la liste de l'ensemble des fichiers à trier et de leurs paramètres, c'est là la tâche du programme PRG ; enfin, (3) le programme TRG attribue un ordre aux éléments qui apparaîtront dans l'index.

Rappelons que l'index que nous contruisons donnera, en plus du tri portant sur la séquence d'occurrence des mots, un tri mettant en évidence les noms dans les différentes structures syntaxiques où ils apparaissent. C'est ainsi que le nom composé :

circuit de injection de sécurité

apparaîtra dans notre index sous la lettre C entre les termes circuit de échelle et circuit de relevage, sous la lettre I entre pompe à injection et système de injection de poison et sous la lettre S entre barres de sécurité et système de sécurité. Nous retrouverons ce terme trois fois dans l'index puisqu'il comporte trois noms, le nom ayant été choisi ici comme l'élément à trier. Nous obtenons ce résultat en indiquant pour chaque fichier l'ordre dans lequel les zones doivent être triées. Prenons par exemple le fichier N2028 de structure N Adj Prép N Prép Dét N. Nous comptons sept éléments pour cette structure donc sept zones de tri. Nous désirons obtenir un tri sur tous les termes appartenant à ce fichier pour chaque N de la structure. Il nous faudra donc opérer trois tris et nous indiquerons l'ordre des zones qui seront triées de la manière suivante :

Ordres des zones	
Tri 1	zone1, zone2, zone3, zone4, zone5, zone6, zone7
Tri 2	zone4, zone5, zone6, zone7, zone1, zone2, zone3
Tri 3	zone7, zone1, zone2, zone3, zone4, zone5, zone6

Ainsi donc, pour un fichier de structure donnée, il faudra opérer autant de tris que l'on dénombre de noms. Il en résulte que des 38 fichiers (correspondant chacun à une structure syntaxique comportant de un à cinq N) que nous avions au départ, nous obtenons 100 fichiers sur lesquels portera la fusion.

Nous utilisons le programme TRI pour identifier les différents tris à réaliser sur chaque fichier et indiquer pour chaque fichier de tri, l'ordre dans lequel les zones doivent être triées.

Nous créons par l'intermédiaire du programme PRG un fichier contenant l'ensemble des fichiers de tri que nous désirons

fusionner, soit ici 100 fichiers. Le programme TRG utilise les paramètres contenus dans le fichier construit par PAG pour attribuer l'ordre dans lequel les éléments doivent apparaître dans l'index. Nous prendrons un exemple pour illustrer cette opération et supposons que nous avons cinq fichiers préalablement triés que nous désirons fusionner. Le schéma qui suit montre les opérations qui seront réalisées par le programme TRG sur les différents fichiers.

	comparaison	réunion de
fichier 1		
	1 et 2	1 et 2 = création fichier A
fichier 2		
fichier 3	3 et A	3 et A = création fichier B
fichier 4	4 et B	4 et B = création fichier C
fichier 5	5 et C	5 et C = création fichier D
		= index final

Deux fichiers sont comparés entre eux puis réunis pour former un troisième fichier. Ce nouveau fichier est comparé à l'un des fichiers à réunir et la jonction de ces deux fichiers nous donne un nouveau fichier qui réunit les trois premiers fichiers comparés, et ainsi de suite, jusqu'à ce que tous les fichiers aient été réunis et que l'index soit constitué.

INDEX

Cette étape a pour but le formatage de l'index. Elle s'effectue en deux opérations : (1) le programme PAY crée les paramètres qui serviront à la présentation matérielle de l'index comme, par exemple, le nombre de lignes par page ou la largeur des colonnes d'impression et (2) le programme IDY utilise les paramètres fournis par PAY et construit l'index sous une forme imprimable. Le programme IDY crée un fichier de type .IMP.

PIX

Nous devons utiliser ce programme pour restituer les accents (é, è, ê, etc.) qui se trouvent codifiés à l'entrée des données.

PRI

La dernière étape est l'impression de l'index (voir annexe B pour le domaine du nucléaire et J pour le domaine des assurances).

L'index que nous présentons a l'avantage de mettre en évidence les différentes composantes nominales des termes étudiés.

On constatera par exemple, que le nom équipement entre dans huit termes de notre corpus et qu'il admet des développements variés tantôt à droite tantôt à gauche :

équipement de contrôle des gaz radioactifs
équipement de service de la cuve
équipement de transfert incliné
aire de stockage de l'équipement
monte-charge du passage de l'équipement
passage de l'équipement
salle de l'équipement électrique

On remarquera aussi que le nom composé passage de l'équipement se retrouve dans deux termes de cette liste et l'on dira que monte-charge du passage de l'équipement n'est vraisemblablement pas un terme figé, puisqu'analysable.

Le nom circuit entre dans neuf termes du corpus et tous présentent une extension du terme vers la droite.

circuit d'addition d'hydrogène
circuit d'eau intermédiaire
circuit d'échelle
circuit d'injection de sécurité
circuit de relevage
circuit de eau-vapeur
circuit primaire
circuit secondaire de refroidissement
circuit auxiliaire de refroidissement

Par contre, le développement se fait par la gauche pour le non rayonnement dans dix termes sur onze :

détecteur de rayonnement
faisceau de rayonnement
longueur de rayonnement
seuil de rayonnement
détecteur d'un rayonnement
énergie d'un rayonnement
dégâts par rayonnement
densimètre par rayonnement ionisant
ionisation par rayonnement
chaîne de contrôle d'un rayonnement
produits de décomposition dus aux rayonnements

Nous rapprocherons ici les termes détecteur de rayonnement et détecteur d'un rayonnement en précisant que la présence ou l'absence d'un article devant N2 est liée à une distinction entre générique et spécifique qui dépend de la nature de l'article utilisé devant N1. L'usage de l'article défini :

- (1) le détecteur de rayonnement
- (2) le détecteur d'un rayonnement

donnera un sens spécifique dans le cas (1) et générique dans (2). Par contre, la présence de l'article indéfini :

- (3) un détecteur de rayonnement
(4) ?un détecteur d'un rayonnement

produit un sens générique dans (3) mais la séquence (4) est difficilement acceptable sous cette forme. L'ajout d'un modifieur et la mise en contexte du terme semblerait améliorer son acceptabilité et nous amènerait à lui attribuer un sens comme dans :

Un détecteur d'un rayonnement ionisant nous fournirait les données de base pour l'analyse.

Pour le traducteur, le terminologue ou le rédacteur spécialisé, cette présentation constitue une nette amélioration si on la compare à celle généralement retenue dans les lexiques ou vocabulaires techniques classés en ordre alphabétique. Elle offre l'avantage entre autres, de faire ressortir les différentes familles lexicales et donc constitue une aide à la confection automatique des réseaux notionnels du domaine étudié.

En effet, le traducteur qui souvent n'est pas familier avec la terminologie d'une langue de spécialité, a régulièrement recours à des dictionnaires ou lexiques spécialisés. Il recherche avant tout une documentation précise et facile à consulter. Le regroupement des termes par familles lexicales lui est d'une aide précieuse puisqu'il fait ressortir différents réseaux notionnels et permet ainsi une meilleure conceptualisation du domaine. A cet égard, on peut dire que l'index constitué à partir des différentes positions de N dans les termes, restreint le caractère arbitraire de l'index construit sur la base du premier N des termes. Il informe davantage sur le domaine et sur les relations entre les termes.

L'index que nous présentons a des conséquences également pour l'amélioration des méthodes de confection des lexiques et dictionnaires. En effet, l'étude des combinaisons et des variations distributionnelles permettent de compléter à priori des lexiques. Ainsi pour les termes :

entrée d'eau de refroidissement

on peut se demander s'il n'est pas justifié de faire apparaître dans l'index le terme complémentaire :

sortie d'eau de refroidissement

Dans la suite de termes figurant dans notre Index :

fraction de neutrons instantanés
fraction de neutrons retardés
neutrons instantanés
neutrons lents
neutrons prompts

neutrons pulsés
neutrons rapides
neutrons retardés

nous vérifierons si les termes :

neutrons lents
neutrons prompts
neutrons pulsés
neutrons rapides

sont susceptibles d'être modifiés par l'expression fraction de comme c'est le cas pour les termes neutrons instantanés et neutrons retardés. En comparant les définitions qui nous sont données dans le lexique nous noterons la synonymie entre les termes neutrons instantanés et neutrons prompts. Ces termes devront être marqués pour signaler ce fait.

De même, dans la liste de termes :

puissance massique
puissance moyenne
puissance neutronique de un réacteur
puissance nominale
puissance nominale escomptée
puissance résiduelle
système de calcul de la puissance moyenne
système de mesure de la puissance neutronique
puissance thermique
puissance volumique

nous chercherons un regroupement possible de plusieurs termes. Par exemple, des termes de mesure s'appliquant à :

puissance massique
puissance neutronique de un réacteur
puissance thermique
puissance volumique

qui accepteront le modifieur système de mesure de la et un type de puissance qui ne correspond pas à une mesure mais dont la puissance est calculable. On associerait à ce groupe les termes :

puissance moyenne
puissance nominale
puissance nominale escomptée
puissance résiduelle

et le modifieur système de mesure de la pourra leur être appliqué. Cette distinction peut sembler à première vue trop subtile et inutile. Nous croyons au contraire que l'utilité et la valeur d'un lexique sont subordonnées à ses possibilités de mettre en évidence les différents rapports qui existent entre les termes ; rapport de terme générique à terme spécifique comme entre puissance disponible et puissance immédiatement disponible ; rapport entre termes

d'un même champ sémantique comme pour les termes puissance massique et puissance volumique ; rapport de termes intervenant à des moments différents au cours d'un processus comme par exemple les termes puissance d'entrée, puissance de crête et puissance de pointe, etc.

Il est certain que pour atteindre un tel raffinement dans la description des éléments d'un lexique, la délimitation du domaine à étudier et la collaboration d'un spécialiste du domaine constitueront des conditions essentielles de réussite. La délimitation du champ d'étude nous obligera à déployer notre activité sur un nombre limité d'éléments correspondant à un réseau notionnel restreint. Il faudra s'assurer une connaissance approfondie du domaine étudié pour décider du type de rapports entre les termes qu'il y a lieu de faire ressortir compte tenu de l'application envisagée. C'est par exemple a priori que nous ajoutons à la liste :

station de traitement des effluents
système de traitement des effluents TE
effluents radioactifs
réservoir d'effluents liquides actifs
système de traitement des effluents gazeux

Les termes :

effluents TE
effluents liquides actifs
effluents gazeux

station de traitement des effluents TE
station de traitement des effluents radioactifs
station de traitement des effluents liquides actifs
station de traitement des effluents gazeux

système de traitement des effluents
système de traitement des effluents radioactifs
système de traitement des effluents liquides actifs

réservoir d'effluents
réservoir d'effluents TE
réservoir d'effluents radioactifs
réservoir d'effluents gazeux

Une étude plus approfondie permettra de décider de la pertinence de ces ajouts pour les besoins de consultation d'un traducteur, d'un rédacteur ou d'un spécialiste du domaine. Notons toutefois que dans le contexte de l'analyse automatique de textes, il est utile de retrouver toutes ces variantes dans le lexique. Ce qui peut sembler évident pour un spécialiste du domaine ou même lui sembler répétitif, trouve sa place dans le lexique de référence d'un analyseur automatique. Le spécialiste peut décider d'utiliser système de traitement des effluents comme terme abrégé de

système de traitement des effluents liquides actifs dans un texte où il a préalablement défini ce concept. Toutefois, au cours de l'analyse automatique, le système devra pouvoir faire le lien entre ces deux termes, et aussi, permettre l'analyse qui considère le terme système de traitement des effluents comme générique par rapport aux termes spécifiques systèmes de traitement des effluents radioactifs et système de traitement des effluents liquides actifs.

Les opérations de traduction viennent aussi augmenter le nombre des termes à consigner dans un dictionnaire ou un lexique et oblige à la présence d'équivalents dans la langue cible de tous les termes apparaissant dans la langue de départ. Nous rencontrons par exemple des familles de termes productifs en anglais qui ne donnent pas lieu à un même modèle en français.

<u>cooling</u>	<u>refroidissement, désactivation</u>
<u>fuel cooling installation</u>	<u>installation de refroidissement du combustible</u>
<u>cooling pond</u>	<u>bassin de désactivation, piscine de désactivation</u>
<u>cooling water inlet</u>	<u>entrée de l'eau de refroidissement</u>
<u>cooling water surge tank</u>	<u>cuve de stabilisation de l'eau de réfrigération</u>

La situation peut être inversée et c'est alors le français qui présente une uniformité là où l'anglais pour exprimer un même réseau notionnel aura recours à des formes de termes différentes :

<u>canal</u>	<u>channel</u>
<u>canal d'accès pour l'inspection d'entrée et sortie du réfrigérant</u>	<u>access pipe for nozzle inspection</u>
<u>canal de combustible</u>	<u>fuel channel</u>
<u>canal de suppression de pression</u>	<u>pressure suppression pipe</u>
<u>canal de transfert</u>	<u>transfer channel</u>
<u>canal expérimental</u>	<u>beam hole, irradiation channel</u>
<u>canal principal de vapeur</u>	<u>main steam pipe</u>
<u>canal secondaire, sous-canal</u>	<u>sub-channel</u>

ou encore la famille de termes français et ses équivalents anglais suivants :

irradiation
irradiation externe
irradiation globale
irradiation interne
irradiation naturelle
irradiation partielle

irradiation
external irradiation
whole body exposure
internal irradiation
background exposure
partial exposure

La terminologie française fait une différence entre irradiation :

"Incidence d'un rayonnement sur un organisme vivant ou sur une substance matérielle".

et exposition :

"Grandeur physique caractéristique de l'ionisation produite dans l'air par un rayonnement X ou Y à un point donné : c'est la somme des charges électriques de tous les ions de même signe produits dans l'air lorsque tous les électrons libérés par les photons dans un élément de volume de masse unité d'air sont complètement arrêtés dans l'air".

alors qu'en anglais les termes irradiation et exposure semblent utilisés indistinctement.

Nous sommes ainsi amené à un autre facteur favorisant l'augmentation du nombre de termes d'un lexique, celui de la synonymie <6>. Dans certains cas, ce sont les éléments lexicaux (en entier ou en partie) et la structure syntaxique qui varient :

densité de flux = débit de fluence = flux

énergie au repos = énergie propre

couche d'atténuation au dixième = épaisseur dixième

On rencontre des cas où la structure syntaxique et les éléments lexicaux sont identiques. La distinction de formes réside alors dans la variation de l'un des éléments syntaxiques à l'intérieur de sa catégorie grammaticale. Dans le cas suivant, c'est la Prép =: de qui est remplacée par la Prép =: sur :

législation des accidents du travail
= législation sur les accidents du travail

en substituant à une partie d'un terme un élément de sens voisin, on obtient aussi des termes synonymes :

déchets à [haute, forte] radioactivité
[déchets, résidu] nucléaire

Les différentes opérations de transformation
(nominalisation, adjectivation) d'un nom composé
fournissent des formes différentes synonymes :

déchet de forte radioactivité
déchet fortement radioactif

Enfin, la traduction de termes ou simplement l'existence
d'une terminologie disponible dans une autre langue est une
autre source de termes synonymes :

electron cloud = cortège électronique = nuage électronique

plateau characteristic = caractéristique de palier =
caractéristique de plateau

control rod = barre de commande = barre de contrôle

Parfois aussi, les termes sont empruntés tels quels :

breeder = réacteur surrégénérateur = breeder

dry-out = assèchement = dry-out

in core instruments = instrumentation interne =
instrumentation in core

L'analyse automatique de textes suppose la création de
dictionnaires de très grande taille. On voit ainsi que des
précautions sont à prendre dans ce cas pour s'assurer un
contrôle du contenu du dictionnaire et éviter l'explosion
combinatoire des entrées due à une prolifération des
substantifs. C'est l'un des buts de l'analyse syntaxique du
lexique.

NOTES

<1> Notons toutefois l'acceptabilité d'une expression du type de :

le déplacement des barres de commande principales

où N2 =: barres et N3 =: commande sont toujours soudés l'un à l'autre et c'est l'expression figée barres de commande qui se trouve modifiée par l'adjectif Adj =: principales. L'accord se fait entre l'adjectif et le nom tête de l'expression figée.

Nous dirons donc que le terme :

déplacement des barres de commande

comporte une partie figée =: barres de commande et une partie libre =: déplacement de les.

<2> On peut contester la nature figée d'une telle expression qui, pris hors contexte, est difficilement justifiable mais, ce terme apparaît dans le lexique tel quel comme équivalent anglais de engineering and design. Aucune définition n'en étant donnée, nous n'avons pu vérifier s'il s'agissait d'une notion unique ou de deux notions indépendantes reliées par une conjonction.

<3> Nous discutons plus loin d'autres possibilités de relations entre les éléments de ce terme.

<4> Nous renvoyons le lecteur à un article de E. Natanson : Formation des termes par abréviation, Fachsprache, 1979.

<5> Nous n'avons pas retenu les acronymes lorsqu'ils constituaient à eux seul un terme. Par contre, ils ont été conservés et traités comme des N lorsqu'ils faisaient partie de termes complexes. C'est-à-dire quand l'acronyme constituait un mot d'un terme à plusieurs mots.

<6> Sur le problème de la synonymie en terminologie, nous renvoyons le lecteur aux Actes du Colloque international de terminologie. Université Laval, Québec, 23-27 mai 1982 ayant pour titre : Problèmes de la définition et de la synonymie en terminologie. GIRSTERM, Québec, 1983.

BIBLIOGRAPHIE

AUGER, P. 1978. La syntagmatique terminologique, typologie des syntagmes et limite des modèles en structure complexe, Actes de la table ronde sur les problèmes du découpage du terme, Montréal, 26 août 1978. Editeur officiel du Québec, Québec.

BAUDOT, J. ; CLAS, A. ; GROSS, M. 1981. Un modèle de mini-banque de terminologie bilingue. Meta, Vol. 26, n° 4, pp. 315-331. Les Presses de l'Université de Montréal, Montréal.

BOONS, J.-P. ; GUILLET, A. ; LECLERE, Ch. 1976a. La structure des phrases simples en français. Constructions intransitives. Droz, Genève.

BOONS, J.-P. ; GUILLET, A. ; LECLERE, Ch. 1976b. La structure des phrases simples en français. Classes de constructions transitives. Rapport de recherche de l'Université Paris VIII, n° 6.

CHEVALIER, J. C. 1966. Eléments pour une description du groupe nominal : les prédéterminants du substantif. Français moderne, 34, pp. 241-253.

CHOMSKY, N. 1957. Syntactic Structures. Mouton. (Traduction française, "Structures syntaxiques", Le Seuil 1969).

CHOMSKY, N. 1965. Aspects of the Theory of Syntax. Cambridge, Mass. : MIT Press. (Traduction française, "Aspects de la théorie syntaxique". Le Seuil, 1971).

CHOMSKY, N. 1975. Reflections on Language. New-York, Pantheon.

COLMERAUER, C. 1975. Etude des structures de type : noms des noms. Thèse de doctorat, Université de Montréal, Montréal.

COURTOIS, B. 1985. Dictionnaire électronique des mots simples. Rapport technique du LADL, n°6 et 9, Paris.

DALADIER, A. 1978. Problèmes d'analyse d'un type de nominalisation en français et de certains groupes nominaux complexes. Thèse de 3ème cycle, LADL. Université Paris 7.

DANLOS, L. 1980. Représentation d'informations linguistiques : constructions N être Prép X. Thèse de 3ème cycle, LADL. Université Paris 7.

DANLOS, L. 1985. Génération automatique des textes en langues naturelles, Masson, Paris.

DUBOIS, J. 1965. Grammaire structurale du français, Larousse, Paris.

DUBOIS, J. ; DUBOIS, CL. 1971. Introduction à la lexicographie : le dictionnaire. Librairie Larousse, Paris.

DUBOIS, J. et al. 1979. Larousse de la langue française. Lexis. Librairie Larousse, Paris.

DUQUET-PICARD, D. et AL. 1983. Problèmes de la définition et de la synonymie en terminologie, Actes du colloque international de terminologie, Université Laval, Québec, 23-27 mai 1982. GIRSTERM, Québec.

GIRY-SCHNEIDER, J. 1977. Construction à verbes opérateurs. Notion d'opérateur et notion d'auxiliaire, Le français dans le monde, n° 129. Hachette-Larousse, Paris.

GIRY-SCHNEIDER, J. 1978a. Interprétation aspectuelle des constructions verbales à double analyse, Linguisticae Investigationes, II : 1, John Benjamins B. V. Amsterdam.

GIRY-SCHNEIDER, J. 1978b. Les nominalisations en français. L'opérateur FAIRE dans le lexique. Droz, Genève.

GIRY-SCHNEIDER, J. 1984. Etude de prédicats nominaux en français. Les constructions faire N, thèse d'Etat, Université Paris VIII, (à paraître).

GROSS, G. ; VIVES, R. 1985. Un projet d'étude systématique des noms composés du français, 4ème colloque européen sur la grammaire et le lexique comparés des langues romanes, 31 septembre au 4 octobre 1985. Lisbonne, (à paraître)

GROSS, G. ; VIVES, R. 1986. Les constructions nominales et l'élaboration d'un lexique-grammaire, Langue française, février 1986, n° 69, Paris.

GROSS, M. 1967. Sur une règle de cacophonie, Langages 7, Didier-Larousse, Paris ; reproduit dans La grammaire, pp. 277-293, M. Arrivé et J.-C. Chevalier, Klincksieck, Paris, 1970.

GROSS, M. 1968. Grammaire transformationnelle du français Syntaxe du verbe. Larousse, Paris.

GROSS, M. 1975. Méthodes en syntaxe. Hermann, Paris.

GROSS, M. 1976. Sur quelques groupes nominaux complexes. Méthodes en grammaire française. J. C. Chevalier et M. Gross. Klincksieck, Paris.

GROSS, M. 1977. Grammaire transformationnelle du français. Syntaxe du nom. Larousse, Paris.

GROSS, M. 1981. Les bases empiriques de la notion de prédicat sémantique. Langage 63. Larousse, Paris.

GROSS, M. 1982. Une classification des phrases "figées" du français. Revue Québécoise de linguistique Vol. 11, n°2, pp. 151-185. Université du Québec à Montréal, Montréal.

GROSS, M. 1984b. Les noms traceurs. Cahiers de lexicologie, Vol. 11-1. Didier-Larousse. Paris.

GROSS, M. 1985. Une mise au point sur les dictionnaires électroniques et les dictionnaires usuels, document de travail. LADL, Paris.

GROSS, M. 1986. Grammaire transformationnelle du français : syntaxe de l'adverbe. Larousse, Paris, (à paraître).

GUILBERT, L. 1973. La spécificité du terme scientifique et technique, Langue française, n° 17, février 1973. Larousse, Paris.

GUILLET, A. LECLERE, Ch. 1981. Restructuration du groupe nominal. Language 63. Larousse, Paris. pp. 99-125.

HARRIS, Z. J. 1964. "The Elementary Transformations", T.D.A.P. Université de Pennsylvanie. Réimprimé dans Papers in Structural and Transformational Linguistics. Reidel, Dordrecht, 1970.

HIRST, G. 1981. Anaphora in Natural Language Understanding: A Survey. Springer-Verlag, New-York.

INSEE, 1983. Nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles. INSEE, Paris.

LABELLE, J. 1974. Etude des constructions avec l'opérateur AVOIR (nominalisation et extensions). Thèse de 3ème cycle, LADL. Université Paris VIII.

LABELLE, J. 1983. Le prédicat nominal avec support AVOIR. Linguisticae Investigationes Supplementa, John Benjamins B. V. Amsterdam.

LABELLE, J. 1984. Verbes supports et opérateurs dans les constructions en avoir à un ou deux compléments. Linguisticae Investigationes, John Benjamins B. V., Amsterdam.

LAPORTE, E. 1986. Applications de la morpho-phonologie à la production de textes phonétiques. Actes du séminaire GRECO-GALF : Lexique et traitement automatique des langues. 16-17 janvier 1986, Toulouse, France, (à paraître).

MAHMOUDIAN, M. 1970. Les modalités nominales en français. P.U.F. Paris.

MARTINET, A. 1970. Éléments de linguistique générale. Librairie Colin, Paris.

MEUNIER, A. 1981. Nominalisations d'adjectifs par verbes supports. Thèse de 3ème cycle, LADL. Université Paris 7.

NATANSON, E. 1979. Formation des termes par abréviation. Fachsprache, t. 1, n° 3, pp. 83-91.

ROBERT, P. 1985. Le petit Robert. Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française. Dictionnaire Le Robert, Paris.

RONDEAU, G., rédacteur 1979a. Table ronde sur les problèmes du découpage du terme, 26 août 1978, tenue lors du Vème Congrès de l'Association internationale de linguistique appliquée, à Montréal, du 20 au 26 août 1978, par la Commission de terminologie de l'AILA. Office de la langue française, Editeur officiel du Québec, Québec.

RONDEAU, G. 1981. Introduction à la terminologie. Centre Educatif et Culturel inc. Montréal, Québec.

SALKOFF, M. 1973. Une grammaire en chaîne du français. Analyse distributionnelle. Dunod, Paris.

SALKOFF, M. 1979. Analyse syntaxique du français : grammaire en chaîne. John Benjamins, Amsterdam.

TREMBLAY, D. 1982. "La notion d'arbre de domaine en terminologie". Initiales, revue du département de linguistique de l'Université de Dalhousie, automne 1982, pp. 27-33. Nouvelle-Ecosse, Canada.

TREMBLAY, D. 1985. Construction d'un lexique technique. Les termes techniques de la brochure GLOBASSUR. Rapport de fin d'études, Groupe scientifique ASTRIL-UAP, contrat 1984-1985, juin 1985. Paris.

TREMBLAY, D. ; GROSS, M. 1985. Etude du contenu d'une banque de terminologie. Rapport final du contrat n° 83 3 94 0201 à la Mission interministérielle pour le développement de l'information scientifique et technique, mai 1985. Paris.

TRESCASES, P. 1976. "Remarques sur quelques abréviations : la prolifération des sigles en français contemporain", dans The French Review, vol. XLIX, n° 5. Illinois, The American Association of Teachers of French.

VIVES, R. 1983. Avoir, prendre, perdre : constructions à verbe support et extensions aspectuelles. Thèse de 3ème cycle, LADL. Université Paris VIII.

TROISIEME PARTIE :

ANNEXES

REPRESENTATION SYNTAXIQUE DE NOMS COMPOSES

Annexe A

Types syntaxiques et effectifs
Domaine du nucléaire

27-APR-85

TABLE DES TYPES

PAGE: 1

NOMBRE D'ENTREES: 94

N0039	Adj N	2
N0054	Adj N Adj	1
N0001	N Adj	261
N0002	N Adj Adj	10
N0003	N Adj Adj Adj	2
N0006	N Adj Adj Adv Adj	2
N1066	N Adj Adj Prép Dét N	1
N2088	N Adj Conj N Prép N	1
N2100	N Adj Conj N Prép N Adv Adj	1
N1064	N Adj Dét N	1
N1053	N Adj N	1
N1015	N Adj Prép Dét N	15
N2067	N Adj Prép Dét N N	1
N1012	N Adj Prép N	9
N1016	N Adj Prép N Adj	4
N3095	N Adj Prép N Conj N Prép Dét N	1
N2028	N Adj Prép N Prép Dét N	2
N4068	N Adj Prép N Prép Dét N Prép N Prép N	1
N2023	N Adj Prép N Prép N	2
N0005	N Adv Adj	5
N2098	N Adv Adj Prép Dét N Prép N	1
N2099	N Adv Adv Adj Prép Dét N Prép N	1
N1079	N Conj N	1
N6094	N Conj N Prép N Adj N Conj Adj N Prép Dét N N	1
N1007	N N	27

TABLE: TYPES

PAGE: 2

N1052	N N Adj	1
N2019	N N Prép Dét. N	4
N4040	N N Prép N Prép N Prép N	1
N1011	N Prép Adj N	7
N2063	N Prép Adj N Prép N	1
N1009	N Prép Dét N	57
N1014	N Prép Dét N Adj	12
N2026	N Prép Dét N Adj Prép N	2
N1097	N Prép Dét N Adv Adj	1
N2029	N Prép Dét N Conj N	2
N2020	N Prép Dét N N	2
N2022	N Prép Dét N Prép Dét N	13
N3049	N Prép Dét N Prép Dét N N	1
N3051	N Prép Dét N Prép Dét N Prép Dét N	1
N3076	N Prép Dét N Prép Dét N Prép Dét N Adj	1
N4050	N Prép Dét N Prép Dét N Prép N Prép N	1
N2021	N Prép Dét N Prép N	16
N3075	N Prép Dét N Prép N Prép Dét Adj N	1
N3031	N Prép Dét N Prép N Prép Dét N	2
N4048	N Prép Dét N Prép N Prép Dét N Prép Dét N	1
N1008	N Prép N	259
N1010	N Prép N Adj	58
N1013	N Prép N Adj Adj	3
N1091	N Prép N Adj Conj Adj	1
N3036	N Prép N Adj N N	2

TABLE: TYPES

PAGE: 3

N3059	N Prép N Adj N Prép N	1
N2027	N Prép N Adj Prép Dét N	4
N2073	N Prép N Adj Prép Dét N Adj	1
N2060	N Prép N Adj Prép N Adj	1
N4074	N Prép N Adj Prép N Prép Dét N N	1
N1017	N Prép N Adv Adj	2
N2081	N Prép N Conj N	1
N2089	N Prép N Conj N Adj	1
N3083	N Prép N Conj N Prép Dét N	1
N5086	N Prép N Conj N Prép Dét N Conj Prép Dét N Prép Dét N	1
N3080	N Prép N Conj N Prép N	1
N3084	N Prép N Conj Prép N Prép Dét N	1
N3090	N Prép N Conj Prép N Prép N Adj	1
N5085	N Prép N Conj Prép N Prép N Prép Dét N N	1
N1043	N Prép N Dét N	1
N2041	N Prép N N	1
N4044	N Prép N N N Prép Dét N N	1
N2032	N Prép N Prép Dét N	34
N2025	N Prép N Prép Dét N Adj	12
N2072	N Prép N Prép Dét N Adj Adj	1
N2096	N Prép N Prép Dét N Adj Conj Adj	1
N3071	N Prép N Prép Dét N Adj N	1
N4093	N Prép N Prép Dét N Conj Prép N Prép N	1
N3033	N Prép N Prép Dét N N	4
N3034	N Prép N Prép Dét N Prép Dét N	6

Annexe B

Index global
(nucléaire)

LEXIQUE DE PHYSIQUE NUCLEAIRE

DATE: 24-APR-85

INDEX

CONCERNANT LES TABLES

N0039	N1008
N0001	N1010
N0002	N1010
N0003	N1013
N0006	N1013
N1015	N3036
N1015	N3036
N1012	N3036
N1012	N3036
N1016	N2027
N1016	N2027
N2028	N2027
N2028	N1017
N2028	N1017
N2023	N2032
N2023	N2032
N2023	N2032
N0005	N2025
N1007	N2025
N1007	N2025
N2019	N3033
N2019	N3033
N2019	N3033
N1011	N3033
N1011	N3034
N1009	N3034
N1009	N3034
N1014	N3034
N1014	N3038
N2026	N3038
N2026	N3038
N2026	N3038
N2029	N2018
N2029	N2018
N2029	N2018
N2020	N2024
N2020	N2024
N2020	N2024
N2022	N3035
N2022	N3035
N2022	N3035
N2021	N3035
N2021	N4037
N2021	N4037
N3031	N3030
N1008	N3030
	N3030
	N3030

NOMBRE D'EXPRESSIONS

1	2	51	58
2	264	52	58
3	10	53	3
4	2	54	3
5	2	55	2
6	15	56	2
7	15	57	2
8	9	58	2
9	9	59	4
10	4	60	4
11	4	61	4
12	2	62	2
13	2	63	2
14	2	64	34
15	2	65	34
16	2	66	34
17	2	67	12
18	5	68	12
19	26	69	12
20	26	70	4
21	4	71	4
22	4	72	4
23	4	73	4
24	7	74	6
25	7	75	6
26	56	76	6
27	56	77	6
28	12	78	9
29	12	79	9
30	2	80	9
31	2	81	9
32	2	82	25
33	2	83	25
34	2	84	25
35	2	85	5
36	2	86	5
37	2	87	5
38	2	88	5
39	13	89	5
40	13	90	5
41	13	91	5
42	16	92	3
43	16	93	3
44	16	94	3
45	2	95	3
46	2	96	3
47	2	97	6
48	2	98	6
49	259	99	6
50	259	100	6

DATE: 29-APR-85

INDEX

CONCERNANT LES TABLES)

N3030	N3030
N4037	N4037
N3035	N3035
N2024	N2024
N2024	N2024
N2024	N2024
N2018	N2018
N3038	N3038
N3034	N3034
N3033	N3033
N2025	N2025
N2025	N2025
N2025	N2025
N2032	N2032
N2032	N2032
N2032	N2032
N1017	N1017
N1017	N1017
N2027	N2027
N2027	N2027
N2027	N2027
N3036	N3036
N1013	N1013
N1013	N1013
N1010	N1010

N1010
N1008
N1008
N3031
N3031
N3031
N3031
N2021
N2021
N2021
N2022
N2022
N2022
N2020
N2020
N2020
N2029
N2029
N2029
N2026
N2026
N2026
N1014
N1014
N1009
N1009
N1011
N1011
N2019
N2019
N2019
N1007
N1007
N0005
N2023
N2023
N2023
N2028
N2028
N2028
N1016
N1016
N1012
N1012
N1015
N1015
N0006
N0003
N0002
N0001
N0039

N1010
N1008
N1008
N3031
N3031
N3031
N3031
N2021
N2021
N2021
N2022
N2022
N2022
N2020
N2020
N2020
N2029
N2029
N2029
N2026
N2026
N2026
N1014
N1014
N1009
N1009
N1011
N1011
N2019
N2019
N2019
N1007
N1007
N0005
N2023
N2023
N2023
N2028
N2028
N2028
N1016
N1016
N1012
N1012
N1015
N1015
N0006
N0003
N0002
N0001
N0039

NOMBRE D'EXPRESSIONS

1	6
2	6
3	6
4	6
5	3
6	3

7	3
8	3
9	3
10	5
11	5
12	5
13	5
14	5
15	5
16	5
17	25
18	25
19	25
20	9
21	9
22	9
23	9
24	6
25	6
26	6
27	6
28	4
29	4
30	4
31	4
32	12
33	12
34	12
35	34
36	34
37	34
38	2
39	2
40	4
41	4
42	4
43	2
44	2
45	2
46	2
47	3
48	3
49	58
50	58
51	258
52	258
53	2
54	2
55	2
56	2
57	16
58	16
59	16
60	13
61	13
62	13
63	2
64	2
65	2
66	2

67	2
68	2
69	2
70	2
71	2
72	12
73	12
74	58
75	58
76	5
77	5
78	4
79	4
80	4
81	26
82	26
83	5
84	2
85	2
86	2
87	2
88	2
89	2
90	4
91	4
92	9
93	9
94	15
95	15
96	2
97	2
98	10
99	263
100	2

PAGE: 1

N2018 flux en	1	sur E
N1008 coefficient de	absorption	
N1008 commande par	absorption	
N0001 /	absorption	différentielle
N0001	absorption	exponentielle
N1008 longueur de	absorption	
N2022	accès	à la galerie de les tendeurs
N3038 sas de	accès	à le condenseur de isolement
N2028 galerie inférieure de	accès	à les tendeurs
N3035 sas de	accès	de urgence pour le personnel
N1010 zone de	accès	exceptionnel
N1010 zone de	accès	permanent
N2032 porte de	accès	pour le équipement
N1010 zone de	accès	réglementé
N1008	accident	de dimensionnement
N2032	accident	de perte de le réfrigérant
N1008	accident	de référence
N1008	accumulateur	de énergie
N3030	accumulateur	de nitrogène de arrêt de urgence
N0001	acier	brut
N0005	acier	extra dur
N0001	acier	inoxydable
N0001	acier	recuit
N0001	acier	traité
N1008 analyse par	activation	
N1008 détecteur par	activation	
N1008 énergie de	activation	
N1008 produits de	activation	
N1011 laboratoire de haute	activité	
N0001	activité	massique
N0001	activité	nucléaire
N0001	activité	spécifique
N0001	activité	volumique
N2018 circuit de	addition	de hydrogène
N3030 bâtiment de	admission	de eau de réfrigération
N1008 tubulure de	admission	
N1008 panneau de	affichage	
N0001	affinité	différentielle
N0001	affinité	électronique
N2032 cuve de nettoyage de les	affluents	
N0001	âge	comprimé
N1009	âge	de un neutron
N0001	âge	radioactif
N3035 verrouillage de entrée de	air	dans la cuve
N2032 équivalent en	air	de un élément
N2022 mesure de la radioactivité de le	air	
N1008 prise de	air	
N2025	aire	de diffusion de les neutrons thermiques
N4037	aire	de essais de commande de les barres de contrôle
N1008	aire	de migration

N1008	aire	de ralentissement
N2032	aire	de stockage de le équipement
N2025 plaque de	ajustement	de le faisceau combustible
N2018 barboteur de eau de	alimentation	
N2023 pulvérisateur auxiliaire de eau de	alimentation	secondaire
N2024 pompe de eau de	alimentation	
N2018 turbine de eau de	alpha	
N1007 désintégration	amont	
N1007 filtre	amplificateur	à impulsion de courant
N2018	amplificateur	à seuil
N1008	amplificateur	de charges
N1008	amplificateur	de impulsions
N0001	amplificateur	logarithmique
N0001	amplificateur	nucléaire
N1013	amplification	due à le gaz
N1008 discriminateur de	amplitude	
N1008	analyse	par activation
N1007 barrière	antidiffusion	
N1007 facteur	antitrappe	
N1009	aplatissement	de le flux
N1008	appareil	de déchargement
N3034	appareil	de télémesure dans le coeur de un réacteur
N1008	appel	de offres
N3035 système de commande de	appoint	à le contournement
N2018 cuve de eau de	appoint	
N0001	approche	sous-critique
N1008 magasin de	approvisionnement	
N1008	arrêt	à chaud
N2025 vanne de	arrêt	de la circulation forcée
N2028 vanne principale de	arrêt	de la vapeur
N1008	arrêt	de urgence
N3030 accumulateur de nitrogène de	arrêt	de urgence
N2018 barre de	arrêt	de urgence
N3030 réservoir de décharge de	arrêt	de urgence
N3030 stockage de nitrogène de	arrêt	de urgence
N3030 échangeur de chaleur pour	arrêt	de urgence
N1008 pompe de	arrêt	par refroidissement
N1007 vue	arrêt	
N1008	arrière	
N2032 buse de	arrivée	de eau
N1008	arrosage	de le couvercle
N0001	assemblage	à treillis
N0001	assemblage	combustible
N0001	assemblage	critique
N0001	assemblage	sous-critique
N1008	attente	à chaud
N2032 couche de	atténuation	à le dixième
N1008 facteur de	atténuation	
N0001	atténuation	géométrique
N1009	autoprotection	de une matière

N2026 bâtiment de les	auxiliaires	nucléaires de sûreté
N1008	avalanche	de Townsed
N0001	avalanche	électronique
N1007 vue	avant	
N1007	axial	offset
N1010 détecteur à	balayage	gazeux
N2018 largeur de	bande	à mi-hauteur
N2032	bande	de émission de un scintillateur
N1008	bande	de excitation
N3038	barbotage	pour retour de les gaz de évaporation
N2018	barboteur	de eau de alimentation
N2032	barboteur	de pulvérisation de le coeur
N2018	barre	de arrêt de urgence
N2021 efficacité de une	barre	de commande
N1008	barre	de compensation
N1008	barre	de contrôle
N1008	barre	de pilotage
N1008	barre	de réglage
N1008	barreau	de combustible
N4037 système de contrôle de déplacement de les	barres	de commande
N1008	barres	de commandes
N4037 aire de essais de commande de les	barres	de contrôle
N2021 blindage de les	barres	de contrôle
N1008	barres	de sécurité
N2027 système de commande hydraulique de les	barres	
N1007	barrière	antidiffusion
N0001	barrière	coulombienne
N1008	barrière	de potentiel
N1008	barrière	de protection
N2019	barrière	séparation de les isotopes
N2032 machine de	basculement	de le combustible
N2026 périmètre de la installation nucléaire de	base	
N1008 séisme de	base	
N1008	bassin	de désactivation
N3030	bâtiment	de admission de eau de réfrigération
N1009	bâtiment	de la turbine
N3034 plate-forme de manutention de le	bâtiment	de le combustible
N1009	bâtiment	de le réacteur
N2022 ouverture de le	bâtiment	de le réacteur
N3034 tendeurs de traction de le	bâtiment	de le réacteur
N2026	bâtiment	de les auxiliaires nucléaires de sûreté
N2032	bâtiment	de manutention de le combustible
N2032	bâtiment	de traitement de les déchets
N2032	bâtiment	de traitement de les eaux
N3033 plate-forme de rechargement de le	bâtiment	réacteur
N1007 désintégration	bêta	
N0001	béton	armé
N1008	béton	de protection
N0001	béton	précontraint
N1008	bilan	de réactivité

N0001	bilan	énergétique
N1007	bilan	matière
N0001	bilan	neutronique
N1009	blindage	de la coeur
N1009	blindage	de la réacteur
N2021	blindage	de les barres de contrôle
N1008	boite	à gants
N1010	bombe	à retombées radioactives
N1008	bore	
N1008	bouclier	biologique
N0001	boues	radioactives
N1016	bouffée	de neutrons très courts
N1017	bouilleur	à ébullition totale
N1010	boulets	
N1008	bruit	de fond
N1009	bruit	de un réacteur
N2032	buse	de arrosage de le couvercle
N2032	câbles	
N1007	cadmium	
N1009	cage	de le élévateur
N1008	cage	de transport
N1008	caisson	de réacteur
N2025	calcul	de la puissance moyenne
N2022	calotte	de la cuve de le réacteur
N1010	canal	chaud
N2025	canal	chaud
N1008	canal	de combustible
N2018	canal	de suppression de pression
N1008	canal	de transfert
N0001	canal	expérimental
N1012	canal	principal de vapeur
N0001	canal	secondaire
N2025	captage	de les eaux usées
N1008	capture	de résonance
N0001	capture	électronique
N1008	capture	
N0001	capture	radiative
N1008	capture	thermique
N1008	caractéristique	de plateau
N1008	carte	de flux
N1008	cartouche	de combustible
N1008	casiers	de stockage
N0001	cathode	chaude
N0001	cathode	froide
N0001	cellule	chaude
N1008	cellule	de réacteur
N1008	cellule	de réseau
N0001	cendres	radioactives
N0001	centrale	nucléaire
N1009	centrale	
N1009	rendement de une	

N1008		centrifugeuse	à contre-courant
N1010		centrifugeuse	à courant parallèle
N1007	effet	Cerenkov	
N0001		chaîne	binaire
N1008		chaîne	de comptage
N2032		chaîne	de contrôle de un rayonnement
N1008		chaîne	de démarrage
N1008		chaîne	de désintégration
N1008		chaîne	de mesure
N2018		chaîne	de mesure à courant
N2025		chaîne	de mesure de la puissance locale
N1008		chaîne	de mission
N1008		chaîne	de pilotage
N0001		chaîne	intermédiaire
N1012	réaction nucléaire en	chaîne	
N2024	échangeur de	chaleur	à tube plat
N1008	conduit de	chaleur	
N3038	échangeur de	chaleur	de le système de nettoyage
N3030	échangeur de	chaleur	pour arrêt par refroidissement
N3035	échangeur de	chaleur	pour refroidissement de les composants
N1010	réfrigérant de	chambre	progressif
N2023	dépôt sensible de	charge	de ionisation
N1009	élévateur de le	charge	
N1009		charge	de un noyau
N1009		charge	de un réacteur
N0001		charge	élémentaire
N1008	nombre de	charge	
N1008	pompes de	charge	
N3038	hall de	chargement	de les châteaux de plomb
N1009		chargement	de un réacteur
N1008	amplificateur de	charges	
N1008		château	de plomb
N2025		château	de plomb de le combustible usé
N3038	pont de manutention de le	château	de plomb
N1008		château	de transport
N3038	forme de lavage de les	châteaux	de plomb
N3038	hall de chargement de les	châteaux	de plomb
N1008	arrêt à	chaud	
N1008	attente à	chaud	
N0001		chaudière	auxiliaire
N1015	circuits auxiliaires de la	chaudière	
N1008	enveloppe de	chaudière	
N0001		chaudière	nucléaire
N2025	système de isolement de la	chaudière	nucléaire
N0001		chauffage	atomique
N0001		chauffage	nucléaire
N1008		cheminée	de ventilation
N3038	soupape de pression de la	cheminée	de ventilation
N0001		choc	élastique
N0001		choc	inélastique

N1008 ionisation par	choc	
N1008 probabilité de	choc	
N0001	choc	thermique
N1008 densité de	chocs	
N1009	cinétique	de les réacteurs
N2018	circuit	de addition de hydrogène
N1010	circuit	de eau intermédiaire
N1008	circuit	de échelle
N2018	circuit	de injection de sécurité
N1008	circuit	de relevage
N1007	circuit	eau-vapeur
N0001	circuit	primaire
N1012	circuit	secondaire de refroidissement
N1015	circuits	auxiliaires de la chaudière
N2027 réacteur à eau bouillante à deux	circuits	
N1008 eau de	circulation	
N1010 pompe de	circulation	forcée
N1010 refroidissement à	circulation	forcée
N2023 vanne de arrêt de la	circulation	forcée
N2024 générateur de vapeur à	circulation	naturelle
N1010 pompe de	circulation	principale
N1008 soufflante de	circulation	
N1008	classification	de Mendeleev
N1008	coefficient	de absorption
N1008	coefficient	de partage
N1008	coefficient	de puissance
N1008	coefficient	de réactivité
N1008	coefficient	de température
N1008	coefficient	de vide
N2032 barboteur de pulvérisation de le	coeur	
N1009 blindage de le	coeur	
N1009 couvercle de le	coeur	
N3034 système de refroidissement de le	coeur	
N3034 appareil de télémessure dans le	coeur	
N3031 entrée de la eau de pulvérisation de le	coeur	
N1009 enveloppe de le	coeur	
N1015 grille inférieure de le	coeur	
N1015 grille supérieure de le	coeur	
N1015 plaque inférieure de le	coeur	
N1015 plaque supérieure de le	coeur	
N2019 plaque support de le	coeur	
N3031 pompe de le réfrigérant de secours de le	coeur	
N2022 répartition de le flux dans le	coeur	
N1009 structure de le	coeur	
N2022 support de la enveloppe de le	coeur	
N2032 système de instrumentation de le	coeur	
N3035 système de refroidissement de secours de le	coeur	
N2032 tubulure de instrumentation dans le	coeur	
N1008 correction de	coincidence	
N1008 perte par	coincidences	

N1007 tuyau	collecteur	
N0001	collection	électronique
N1010 temps de	collection	électronique
N0001	colonne	thermique
N0001	combustible	appauvri
N1008 barreau de	combustible	
N2032 bâtiment de manutention de le	combustible	
N1008 canal de	combustible	
N1008 cartouche de	combustible	
N1010 réacteur à	combustible	circulant
N1009 cycle de le	combustible	
N3038 cuve de stockage de le	combustible	de rechargement
N1015 défaillance accidentelle de le	combustible	
N1009 détérioration de le	combustible	
N1008	combustible	en dispersion
N0001	combustible	enrichi
N1010 réacteur à	combustible	enrichi
N1009 envol de le	combustible	
N0001	combustible	épuisé
N1009 épuisement de le	combustible	
N2029 stockage de le	combustible	et refroidissement
N1008 faisceau de	combustible	
N1010 réacteur à	combustible	fluide
N1008 gaine de	combustible	
N1008 grappe de	combustible	
N2032 installation de refroidissement de le	combustible	
N2032 machine de basculement de le	combustible	
N2032 machine de manutention de le	combustible	
N2032 mécanisme de transport de le	combustible	
N1014 décongélateur de le	combustible	neuf
N1014 magasin de le	combustible	neuf
N2032 niveau de irradiation de le	combustible	
N3034 plate-forme de manutention de le bâtiment de le	combustible	
N2032 pont de manutention de le	combustible	
N1009 recharge de le	combustible	
N1009 régénération de le	combustible	
N1009 retraitement de le	combustible	
N1010 réacteur à	combustible	semi-fluide
N2032 tube de transfert de le	combustible	
N0001	combustible	usé
N2025 château de plomb de le	combustible	usé
N1010 piscine de	combustible	usé
N0001	combustion	massique
N0001	combustion	nucléaire
N1008 taux de	combustion	
N3035 système de	commande	de appoint à le contournement
N2032 panneau de	commande	de le réacteur
N4037 aire de essais de	commande	de les barres de contrôle
N2021 efficacité de une barre de	commande	
N1008 élément de	commande	

N1008 grappe de	commande	
N2027 système de	commande	hydraulique de les barres
N1008 mécanisme de	commande	
N1008	commande	par absorption
N4037 système de contrôle de déplacement de les barres de	commande	
N1008 barres de	commandes	
N1008 barre de	compensation	
N0001	compensation	chimique
N1008 facteur de	compensation	
N0001	composant	actif
N0001	composant	passif
N3035 échangeur de chaleur pour refroidissement de les	composants	
N2032 pompe de refroidissement de les	composants	
N0001	composition	isotopique
N1014	compresseur	de les déchets gazeux
N1008 chaîne de	comptage	
N1008 échelle de	comptage	
N1008 ensemble de	comptage	
N1008 perte de	comptage	
N1008 taux de	comptage	
N1008	compteur	à bore
N1008	compteur	à fenêtre
N1008	compteur	à fission
N1010	compteur	à paroi mince
N1010	compteur	à vapeur organique
N0001	compteur	autocoupeur
N1008	compteur	de Geiger-Muller
N2020 palier de un tube	compteur	
N0001	compteur	proportionnel
N1007 diffusion	Compton	
N0001	concentration	biologique
N0001	concentration	critique
N0002	concentration	maximale admissible
N0001	concentré	uranifère
N2021 pompe de les produits de	condensation	
N2021 réfrigérant de les produits de	condensation	
N1008	condenseur	de isolement
N3038 sas de accès à le	condenseur	de isolement
N2022 extraction de les gaz de le	condenseur	
N3034 système de extraction de les gaz de le	condenseur	
N1008	conduit	de chaleur
N0001	conduite	forcée
N1008 enceinte de	confinement	
N2021 fuite dans la enceinte de	confinement	
N0001	consommation	maximale
N1008	constante	de désintégration
N1008	constante	de Planck
N2032	constante	de temps de un réacteur
N0001	constante	radioactive
N1016	constante	unifiée de masse atomique

N0001			
N1008	danger de	contamination	cutanée
N0001		contamination	
N0003		contamination	interne
N0006		contamination	interne exceptionnelle concertée
N3035	système de commande de appoint à le	contamination	interne exceptionnelle non concertée
N1008	centrifugeuse à	contournement	
N4037	aire de essais de commande de les barres de	contre-courant	
N1008	barre de	contrôle	
N2021	blindage de les barres de	contrôle	
N4037	système de	contrôle	de déplacement de les barres de commande
N2025	équipement de	contrôle	de les gaz radioactifs
N2032	chaîne de	contrôle	de un rayonnement
N1009		contrôle	de un réacteur
N0001		contrôle	officiel
N1008	salle de	contrôle	
N1008	table de	contrôle	
N1008	tableau de	contrôle	
N1008	télécommande de	contrôle	
N2021	tubes-guides de les grappes de	contrôle	
N0001		conversion	thermoélectrique
N0001		convertisseur	analogique-numérique
N0001		corps	gris
N0001		corps	noir
N1008		correction	de coïncidence
N1008	vue de	côté	
N2032		couche	de atténuation à le dixième
N1008		couche	de demi-absorption
N1008		couche	de valence
N0001		couche	électronique
N0001		couche	fertile
N1014	puissance de la	couche	fertile
N0001		couche	intérieure
N1008	gaz de	coupage	
N1008	vue en	coupe	
N1007		coupure	cadmium
N1008	énergie de	coupure	
N2018	amplificateur à impulsion de	courant	
N2018	chaîne de mesure à	courant	
N1008		courant	de ionisation
N1008	flux de	courant	
N1010	détecteur à	courant	gazeux
N1010	centrifugeuse à	courant	parallèle
N0001		courant	résiduel
N1008		courbe	de décroissance
N1008		courbe	de discrimination
N1008		courbe	de Nordheim
N1007		courbe	dose-effet
N0001		courbe	sigmoïde
N2032	buse de arrosage de le	couvercle	

N1009	couvercle	de le coeur
N0001	crayon	combustible
N1008 puissance de	crête	
N1008	critère	de itération
N2025	cuve	de captage de les eaux usées
N1010	cuve	de déchets gazeux
N2018	cuve	de eau de appoint
N1010	cuve	de eau domestique
N2032	cuve	de équilibre de le pressuriseur
N1009	cuve	de le réacteur
N2022 calotte de la	cuve	de le réacteur
N2022 tendeur de la	cuve	de le réacteur
N2032	cuve	de nettoyage de les affluents
N2032	cuve	de préparation de les mélanges
N1010	cuve	de résine usée
N3038	cuve	de stabilisation de la eau de réfrigération
N3038	cuve	de stockage de le combustible de rechargement
N2032 dispositif de étanchéité de la	cuve	
N2032 équipement de service de la	cuve	
N2027 râtelier de stockage provisoire dans la	cuve	
N3035 verrouillage de entrée de air dans la	cuve	
N1008	cycle	de extraction
N1009	cycle	de le combustible
N1009	cycle	de les neutrons
N1009	cycle	de un réacteur
N1010 réacteur à	cycle	direct
N0001	cycle	indirect
N1010 réacteur à	cycle	indirect
N1008	danger	de contamination
N1008	débimètre	de dose
N1008	débimètre	de exposition
N1008	débit	de dose
N1008 limiteurs de	débit	
N2018 plaque de répartition de	débit	
N1007 régime	débit	
N3030 réservoir de	décharge	de arrêt de urgence
N2032 réservoir de	décharge	de le pressuriseur
N1008 vapeur de	décharge	
N1008 appareil de	déchargement	
N2032 bâtiment de traitement de les	déchets	
N2022 immersion de les	déchets	dans la mer
N2021 récupération de les	déchets	de uranium
N2021 régénération de les	déchets	de uranium
N2020 élimination de les	déchets	évacuation
N1014 compresseur de les	déchets	gazeux
N1010 cuve de	déchets	gazeux
N0001	déchets	inactifs
N2018 installation de destruction de	déchets	
N0001	déchets	liquides
N0001	déchets	radioactifs

N1017 dépôts de	déchets	très radio-actifs
N1008	déclenchement	de urgence
N2027 produits de	décomposition	dûs à les rayonnements
N1014	décongélateur	de le combustible neuf
N1008	décrément	de masse
N1008 courbe de	décroissance	
N1010 loi de	décroissance	radioactive
N1013	défaillance	accidentelle de le combustible
N1010	défaillance	de mode commun
N0001	défaillance	unique
N1008	défaut	de masse
N1008	dégâts	par rayonnement
N1008 chaîne de	démarrage	
N2032 régime de	démarrage	de un réacteur
N1008 couche de	demi-absorption	
N0001	demi-vie	radioactive
N1010	densimètre	par rayonnement ionisant
N1008	densité	de chocs
N2018	densité	de flux de particules
N1008	densité	de neutrons
N0001	densité	ionique
N1009	dépendance	de la énergie
N4037 système de contrôle de	déplacement	de les barres de commande
N1014	dépôt	dans un puits profond
N2023	dépôt	sensible de chambre de ionisation
N1017	dépôts	de déchets très radio-actifs
N1016	dépôts	préférentiels de boues radioactives
N1010 système de	dépressurisation	automatique
N1008 bassin de	désactivation	
N1008 piscine de	désactivation	
N1007	désintégration	alpha
N1007	désintégration	bêta
N1008 chaîne de	désintégration	
N1008 constante de	désintégration	
N1008 énergie de	désintégration	
N0001	désintégration	multiple
N0001	désintégration	nucléaire
N0001	désintégration	radioactive
N1008 taux de	désintégration	
N1013 produits de	désintégrations	radioactives successives
N2018 installation de	destruction	de déchets
N1010	détecteur	à balayage gazeux
N1010	détecteur	à courant gazeux
N1008	détecteur	à scintillation
N1008	détecteur	à seuil
N1008	détecteur	de rayonnement
N2018	détecteur	de rupture de gaine
N1009	détecteur	de un rayonnement
N1009 fenêtre de un	détecteur	
N1008	détecteur	par activation

N1009	rendement de un	détecteur	
N1009		détérioration	de le combustible
N0001		diagramme	énergétique
N1008		diffraction	de électrons
N1008		diffuseur	de entrée
N1007		diffusion	Compton
N2032	salle de	diffusion	de les câbles
N1009		diffusion	de les neutrons
N2025	aire de	diffusion	de les neutrons thermiques,
N1008		diffusion	de particules
N0001		diffusion	élastique
N0001		diffusion	gazeuse
N0001		diffusion	inélastique
N1009	théorie de la	dilatation	
N1008	pièce de	dimension	
N0001	accident de	dimensionnement	
N0001		dimensions	
N1008		discriminateur	
N1008	courbe de	discrimination	
N1008	combustible en	dispersion	
N2032		dispositif	
N1008		dispositif	de étanchéité de la cuve
N1010	facteur de	distributeur	de sécurité
N2018		distribution	de eau alimentaire
N0001		distribution	de puissance
N1008	réseau de	distribution	maxwellienne
N1008	domaine de	divergence	
N2032	couche de atténuation à le	dixième	
N1008		domaine	de divergence
N1008		domaine	de fonctionnement
N1009		domaine	de les sources
N1009		dôme	de le réacteur
N1007	effet	Doppler	
N0001		dose	absorbée
N0001		dose	cumulée
N1008	débit de	dose	
N1008	débit de	dose	
N1008	équivalent de	dose	
N1009	étalement de la	dose	
N1009	fractionnement de la	dose	
N0002		dose	maximale admissible
N1007	courbe	dose-effet	
N0001		dosimètre	individuel
N0002		dosimètre	photographique
N2022		dosimètre	photographique personnel
N2018	flux en l sur	durcissement	de le spectre de les neutrons
N1010	distributeur de	E	
N1008	arrivée de	eau	alimentaire
		eau	

N2027 réacteur à	eau	bouillante à deux circuits
N1013 réacteur à	eau	bouillante lourde
N1010 réacteur à	eau	bouillante
N1016 réacteur homogène à	eau	bouillante
N2018 barboteur de	eau	de alimentation
N2023 pulvérisateur auxiliaire de	eau	de alimentation
N2024 pompe de	eau	de alimentation secondaire
N2018 turbine de	eau	de alimentation
N2018 cuve de	eau	de appoint
N1008	eau	de circulation
N3034 système de épuration de la	eau	de le réacteur
N3031 entrée de la	eau	de pulvérisation de le coeur
N3030 bâtiment de admission de	eau	de réfrigération
N3038 cuve de stabilisation de la	eau	de réfrigération
N2021 entrée de la	eau	de refroidissement
N2021 sortie de la	eau	de refroidissement
N3030 station de pompage de	eau	de refroidissement
N2024 système de production de	eau	déminéralisée
N1010 cuve de	eau	domestique
N1010 circuit de	eau	intermédiaire
N0001	eau	légère
N0001	eau	lourde
N1008 prise de	eau	
N1008 puisard de	eau	
N1015 traitement continu de la	eau	
N1007 circuit	eau-vapeur	
N2032 bâtiment de traitement de les	eaux	
N0001	eaux	résiduaire
N2025 cuve de captage de les	eaux	usées
N0001	ébullition	locale
N1008	ébullition	par film
N1010 bouilleur à	ébullition	totale
N0001	échange	thermique
N2024	échangeur	de chaleur à tube plat
N3038	échangeur	de chaleur de le système de nettoyage
N3030	échangeur	de chaleur pour arrêt par refroidissement
N3035	échangeur	de chaleur pour refroidissement de les composant
N1010 système de	échantillonnage	nucléaire
N2018 tuyau de	échappement	de vapeur
N2018 soufflante de	échappement	de vidange
N1008 vapeur de	échappement	
N1010 rapport de	échauffement	critique
N1008 circuit de	échelle	
N1008	échelle	de comptage
N1015	économie	due à le réflecteur
N1008	écran	de protection
N1008	écran	de séchage
N1007	effet	Cerenkov
N1010	effet	de fission rapide
N1008	effet	de ombre

N1008	effet	de paroi
N1008	effet	de puissance
N1007	effet	Doppler
N0001	effet	photoélectrique
N1007	effet	samarium
N1007	effet	xénon
N0001	effets	génétiques
N0001	effets	somatiques
N2021	efficacité	de une barre de commande
N0001	efficacité	différentielle
N2025 système de traitement de les	effluents	gazeux
N1013 réservoir de	effluents	liquides actifs
N0001	effluents	radioactifs
N2032 station de traitement de les	effluents	
N3033 système de traitement de les	effluents	TE
N0001	électrode	collectrice
N0001	électron	célibataire
N1008	électron	de valence
N0001	électron	interne
N0001	électron	libre
N0001	électron	périphérique
N0001	électron	primaire
N0001	électron	secondaire
N1007 paire	électron-positon	
N1008 diffraction de	électrons	
N2021 gain de un multiplicateur de	électrons	
N0001	élément	combustible
N1008	élément	de commande
N2032 équivalent en air de un	élément	
N0039 faux	élément	
N1010 fuite sur	éléments	combustibles
N1014 stockage de les	éléments	neufs
N1014 stockage de les	éléments	usés
N1009 cage de le	élévateur	
N1009	élévateur	de le chantier
N2022 salle de le mécanisme de le	élévateur	
N1008 plan en	élévation	
N2020	élimination	de les déchets évacuation
N0001	émetteur	pur
N2032 bande de	émission	de un scintillateur
N1008 salle de	empaquetage	
N0001	enceinte	blindée
N1008	enceinte	de confinement
N2021 fuite dans la	enceinte	de confinement
N2022 réfrigérant de la	enceinte	de le réacteur
N1008	enceinte	de protection
N0001	enceinte	étanche
N3033 système de pulvérisation de la	enceinte	réacteur
N0001	enceinte	sèche
N1009	énergie	à le repos

N1008 accumulateur de	énergie	
N0001	énergie	atomique
N1008	énergie	de activation
N1008	énergie	de coupure
N1008	énergie	de désintégration
N1008	énergie	de excitation
N2018 niveau de	énergie	de excitation
N1008	énergie	de fission
N1008	énergie	de ionisation
N1008	énergie	de liaison
N1008	énergie	de séparation
N1009	énergie	de un rayonnement
N1009 dépendance de la	énergie	
N0001	énergie	emmagasinée
N0001	énergie	interne
N0001	énergie	nucléaire
N0001	énergie	propre
N1012 réserve disponible de	énergie	
N0001	ensemble	critique
N1008	ensemble	de comptage
N1008	ensemble	de mesure
N2019	ensemble	séchage de la vapeur
N0001	ensemble	sous-critique
N3035 verrouillage de	entrée	de air dans la cuve
N3031	entrée	de la eau de pulvérisation de le coeur
N2021	entrée	de la eau de refroidissement
N1008 diffuseur de	entrée	
N1008 puissance de	entrée	
N1008 tube de	entrée	
N1008	enveloppe	de chaudière
N2018	enveloppe	de étanchéité de tuyauterie
N1009	enveloppe	de le coeur
N2022 support de la	enveloppe	de le coeur
N1009	envol	de le combustible
N0001	épaisseur	dixième
N1012	épaisseur	équivalente de plomb
N0001	épaisseur	massique
N1007	épaisseur	moitié
N1009	épuisement	de le combustible
N1008 taux de	épuisement	
N3034 système de	épuration	de la eau de le reacteur
N2032 cuve de	équilibre	de le pressuriseur
N0001	équilibre	radioactif
N2032 aire de stockage de le	équipement	
N2025	équipement	de contrôle de les gaz radioactifs
N2032	équipement	de service de la cuve
N1010	équipement	de transfert incliné
N1014 salle de le	équipement	électrique
N2022 monte-charge de le passage de le	équipement	
N1009 passage de le	équipement	

N2032	porte de accès pour le	équipement	
N0002		équipements	internes inférieurs
N0002		équipements	internes supérieurs
N1007		équivalence	Masse-Energy
N1008		équivalent	de dose
N2032		équivalent	en air de un élément
N4037	aire de	essais	de commande de les barres de contrôle
N1009		étalement	de la dose
N0001		étalon	radioactif
N1009		étanche	contre le ruissellement
N2032	dispositif de	étanchéité	de la cuve
N2018	enveloppe de	étanchéité	de tuyauterie
N1008	peau de	étanchéité	
N0001		état	excité
N0001		état	métastable
N0001		état	normal
N1008	réacteur de	étude	
N2020	élimination de les déchets	évacuation	
N1008	tuyau de	évacuation	
N3038	barbotage pour retour de les gaz de	évaporation	
N2029	système de les purges et	événements	
N1009		évolution	de un réacteur
N1008		excédent	de réactivité
N1008		excès	de neutrons
N1008	bande de	excitation	
N1008	énergie de	excitation	
N2018	niveau de énergie de	excitation	
N1008		excursion	de puissance
N0001		explosion	atomique
N1008	débitmètre de	exposition	
N1008	cycle de	extraction	
N2022		extraction	de les gaz de le condenseur
N3034	système de	extraction	de les gaz de le condenseur
N1008		extraction	par solvant
N1016	réseau cubique à	faces	centrées
N1007		facteur	antitrappe
N1008		facteur	de atténuation
N1010		facteur	de canal chaud
N1008		facteur	de compensation
N2018		facteur	de distribution de puissance
N1008		facteur	de forme
N1010		facteur	de forme axial
N1010		facteur	de forme radial
N1008		facteur	de multiplication
N1010		facteur	de multiplication effectif
N1008		facteur	de qualité
N2025		facteur	de sécurité à le canal chaud
N1010		facteur	de utilisation thermique
N1009	formule de les quatre	facteurs	
N2025	plaque de ajustement de le	faisceau	combustible

N100B	faisceau	de combustible
N100B	faisceau	de rayonnement
N0001	faisceau	électronique
N0001	familles	radioactives
N100B compteur à	fenêtre	
N1007	fenêtre	de un détecteur
N100B ébullition par	film	
N1007	filtre	amont
N100B compteur à	fission	
N100B énergie de	fission	
N100B fragments de	fission	
N100B gaz de	fission	
N100B neutrons de	fission	
N0001	fission	nucléaire
N2021 précipitation de les produits de	fission	
N100B, produits de	fission	
N100B		
N0001	fission	rapide
N1010 effet de	fission	rapide
N100B rendement de	fission	
N2021 séparation de les produits de	fission	
N0001	fission	spontanée
N0001	fission	ternaire
N0001	fission	thermique
N100B	fluence	de particules
N0001	fluide	caloporteur
N100B	fluide	de refroidissement
N1007 aplatissement de le	flux	
N100B carte de	flux	
N0001	flux	conventionnel
N2022 répartition de le	flux	dans le coeur
N2021	flux	de 2200 mètres par seconde
N100B	flux	de courant
N100B	flux	de neutrons
N2018 densité de	flux	de particules
N1010 réacteur à	flux	élevé
N2018	flux	en 1 sur E
N0001	flux	intégré
N0001	flux	thermique
N100B	fluximètre	de particules
N1010 régime de	fonction	normal
N100B domaine de	fonctionnement	
N100B bruit de	fond	
N0001	force	coulombienne
N0001	force	nucléaire
N1010 facteur de	forme	axial
N303B	forme	de lavage de les châteaux de plomb
N100B facteur de	forme	
N1010 facteur de	forme	radial
N1007	formule	de les quatre facteurs

N1010	fosse	de rebuts radioactifs
N1010	fraction	de neutrons instantanés
N1010	fraction	de neutrons retardés
N0001	fraction	molaire
N1009	fractionnement	de la dose
N1008	fragments	de fission
N1008	frais	de investissement
N2021	fuite	à le générateur de vapeur
N2021	fuite	dans la enceinte de confinement
N1010	fuite	sur éléments combustibles
N0001	fusion	nucléaire
N0001	fusion	thermonucléaire
N1008	gain	de surrégénération
N2021	gain	de un multiplicateur de électrons
N1008	gaine	de combustible
N2018 détecteur de rupture de	gaine	
N2018 moniteur de rupture de	gaine	
N1008 rupture de	gaine	
N2022 accès à la	galerie	de les tendeurs
N2028	galerie	inférieure de accès à les tendeurs
N1008	gamma	de capture
N0001	gamma	instantané
N1008 boîte à	gants	
N1015 amplification due à le	gaz	
N1008	gaz	de coupage
N3038 barbotage pour retour de les	gaz	de évaporation
N1008	gaz	de fission
N2022 extraction de les	gaz	de le condenseur
N3034 système de extraction de les	gaz	de le condenseur
N4037 système de traitement de secours de les	gaz	de ventilation
N1015 multiplication due à le	gaz	
N2025 équipement de contrôle de les	gaz	radioactifs
N2032 réacteur à refroidissement à le	gaz	
N2018 réacteur à turbine à	gaz	
N1008 compteur de	Geiger-Muller	
N1008	générateur	de vapeur
N2024	générateur	de vapeur à circulation naturelle
N2021 fuite à le	générateur	de vapeur
N1014	gonflement	de un matériau fissile
N1008	grappe	de combustible
N1008	grappe	de commande
N2021 tubes-guides de les	grappes	de contrôle
N1015	grille	inférieure de le coeur
N1015	grille	supérieure de le coeur
N1008	groupe	de neutrons
N0001	groupe	électrogène
N1009 modèle à un	groupe	
N1009 modèle à plusieurs	groupes	
N3038	hall	de chargement de les châteaux de plomb
N1008	hexafluorure	de uranium

N1007		homme	standard
N2018	circuit de addition de	hydrogène	
N0001		hydrogène	lourd
N0001		ilot	nucléaire
N2022		immersion	de les déchets dans la mer
N2018	amplificateur à	impulsion	de courant
N0001		impulsion	électronique
N1008	amplificateur de	impulsions	
N1008	pompe à	incendie	
N0001		indicateur	radioactif
N0001		inertie	thermique
N2018	système de	injection	de poison
N2018	circuit de	injection	de sécurité
N1008	pompe à	injection	
N0001		instabilité	nucléaire
N2018		installation	de destruction de déchets
N2032		installation	de refroidissement de le combustible
N1008		installation	de sauvegarde
N1008		installation	de secours
N2026	périmètre de la	installation	nucléaire de base
N2032	tubulure de	instrumentation	dans le coeur
N2032	système de	instrumentation	de le coeur
N0001		instrumentation	interne
N1008		interaction	de particules
N1008	phénomène de	interférence	
N1008		intervalle	de puissance
N1008	frais de	investissement	
N1008	courant de	ionisation	
N2023	dépôt sensible de chambre de	ionisation	
N1008	énergie de	ionisation	
N0001		ionisation	linéique
N1008		ionisation	par choc
N1008		ionisation	par rayonnement
N0001		ionisation	primaire
N0001		ionisation	secondaire
N1008	taux de	ionisation	
N0001		ionisation	totale
N1012	nombre volumique de	ions	
N1008	paires de	ions	
N2032	niveau de	irradiation	de le combustible
N0001		irradiation	externe
N0003		irradiation	externe exceptionnelle concertée
N0006		irradiation	externe exceptionnelle non concertée
N0001		irradiation	globale
N0001		irradiation	interne
N0001		irradiation	naturelle
N1008	niveau de	irradiation	
N0001		irradiation	partielle
N1008	procès-verbal de	irrégularités	
N1008	condenseur de	isolement	

N2023 système de	isolement	de la chaudière nucléaire
N3038 sas de accès à le condenseur de	isolement	
N1008 vannes de	isolement	
N0001	isotope	stable
N2019 barrière séparation de les	isotopes	
N1008 critère de	itération	
N0001	laboratoire	chaud
N1011	laboratoire	de haute activité
N1007	Laplacien	de un réacteur
N0001	Laplacien	géométrique
N0001	Laplacien	matière
N2018	largeur	de bande à mi-hauteur
N3038 forme de	lavage	de les châteaux de plomb
N1008 énergie de	liaison	
N1008	limiteur	de vitesse
N1008	limiteurs	de débit
N1010	loi	de décroissance radioactive
N1008	longueur	de absorption
N1008	longueur	de rayonnement
N1008 seuil de	luminescence	
N2032	machine	de basculement de le combustible
N2032	machine	de manutention de le combustible
N2021 pont-réservoir de la	machine	de rechargement
N1014 salle de la	machine	gauche
N1008	magasin	de approvisionnement
N1014	magasin	de le combustible neut
N0001	magasin	électrique
N3034 plate-forme de	manutention	de le bâtiment de le combustible
N3038 pont de	manutention	de le château de plomb
N2032 bâtiment de	manutention	de le combustible
N2032 machine de	manutention	de le combustible
N2032 pont de	manutention	de le combustible
N1008	marge	de puissance
N1007	masse	à le repos
N0001	masse	atomique
N1016 constante unifiée de	masse	atomique
N1010 unité de	masse	atomique
N1008 décrement de	masse	
N1008 défaut de	masse	
N1008 nombre de	masse	
N1012 parcours moyen en	masse	
N0001	masse	propre
N0001	masse	relativiste
N0001	masse	sûre
N1007 équivalence	Masse-Energy	
N1014 gonflement de un	matériau	fissile
N1007 autoprotection de une	matière	
N1007 bilan	matière	
N0001	matière	nucéaire
N1008	mécanisme	de commande

N2022	salle de le	mécanisme	de le élévateur
N2032		mécanisme	de transport de le combustible
N2032	cuve de préparation de les	mélanges	
N1008	classification de	Mendeleev	
N2022	immersion de les déchets dans la	mer	
N2018	chaîne de	mesure	à courant
N1008	chaîne de	mesure	
N2023	chaîne de	mesure	de la puissance locale
N2025	système de	mesure	de la puissance neutronique
N2022		mesure	de la radioactivité de le air
N1008	ensemble de	mesure	
N1008		mesures	de sécurité
N2021	flux de 2200	mètres	par seconde
N2018	largeur de bande à	mi-hauteur	
N1008	aire de	migration	
N0001		milieu	multiplicateur
N0001		minimum	technique
N1008	tours par	minute	
N1009	protection contre les	missiles	
N1008	chaîne de	mission	
N1010	défaillance de	mode	commun
N1009		modèle	à plusieurs groupes
N1009		modèle	à un groupe
N1008		modèle	de noyau
N0001		modèle	nucléaire
N1008	rapport de	modération	
N1007	épaisseur	moitié	
N0001		molécule	marquée
N2018		moniteur	de rupture de gaine
N2022		monte-charge	de le passage de le équipement
N1008		montée	en puissance
N0001		mouvement	propre
N2021	gain de un	multiplicateur	de électrons
N1009		multiplication	de les neutrons
N1015		multiplication	due à le gaz
N1010	facteur de	multiplication	effectif
N1008	facteur de	multiplication	
N0001		multiplication	sous-critique
N1008	réacteur-propulseur de	navires	
N2032	cuve de	nettoyage	de les affluents
N3038	échangeur de chaleur de le système de	nettoyage	
N1009	âge de un	neutron	
N1009	cycle de les	neutrons	
N1008		neutrons	de fission
N1008	densité de	neutrons	
N1009	diffusion de les	neutrons	
N2022	durcissement de le spectre de les	neutrons	
N0001		neutrons	épithermiques
N1008	excès de	neutrons	
N1008	flux de	neutrons	

N1008	groupe de	neutrons	
N0001		neutrons	instantanés
N1010	fraction de	neutrons	instantanés
N0001		neutrons	lents
N1009	multiplication de les	neutrons	
N1012	nombre volumique de	neutrons	
N0001		neutrons	
N0001		neutrons	prompts
N0001		neutrons	puisés
N1010	réacteur à	neutrons	rapides
N0001		neutrons	retardés
N1010	fraction de	neutrons	thermiques
N0001		neutrons	thermiques
N2025	aire de diffusion de les	neutrons	très courtes
N1017	buffée de	neutrons	de uranyle
N1008		nitrate	de arrêt de urgence
N3030	accumulateur de	nitrogène	de arrêt de urgence
N3030	stockage de	nitrogène	de énergie de excitation
N2018		niveau	de irradiation
N1008		niveau	de irradiation de le combustible
N2032		niveau	réduit
N0001		niveau	de charge
N0001		nombre	de masse
N1008		nombre	volumique de ions
N1008		nombre	volumique de neutrons
N1012		nombre	
N1012		nombre	
N1008	probabilité de	non-fuite	
N1008	courbe de	Nordheim	
N0001		normes	
N1009	charge de un	noyau	industrielles
N0001		noyau	
N1008		noyau	composé
N0001		noyau	de recul
N1008		noyau	fissile
N0001		noyau	
N1008	modèle de	nuage	électronique
N0001		offres	
N1008	appel de	offset	
N1007	axial	ombre	
N1008	effet de	orange	électronique
N1008	peau de	orbite	critique
N0001		organe	de pilotage
N0001		organes	xénon
N1008		oscillations	de le bâtiment de le réacteur
N1007		ouverture	interne
N2022		ouverture	électron-positon
N1010	vanne de	paire	de ions
N1007		paire	de un tube compteur
N1008		palier	
N2020		panneau	de affichage
N1008			

N2032	panneau	de commande de le réacteur
N1008	panneau	de repli
N0001	parcours	moyen
N1012	parcours	moyen en masse
N1008 effet de	paroi	
N1010 compteur à	paroi	mince
N1008 coefficient de	partage	
N1015	particule	active de le réacteur
N0001	particule	chargée
N0005	particule	directement ionisante
N0001	particule	élémentaire
N0001	particule	enrobée
N0001	particule	fondamentale
N0005	particule	indirectement ionisante
N0001	particule	ionisante
N1008	particules	de recul
N2018 densité de flux de	particules	
N1008 diffusion de	particules	
N1008 fluence de	particules	
N1008 fluximètre de	particules	
N1008 interaction de	particules	
N1009	pas	de un réseau
N1011 réseau à faible	pas	
N1009	passage	de le équipement
N2022 monte-charge de le	passage	de le équipement
N1008	peau	de étanchéité
N1008	peau	de orange
N2026	périmètre	de la installation nucléaire de base
N1009	période	de un réacteur
N0001	période	radioactive
N3035 sas de accès de urgence pour le	personnel	
N1009	personnes	de le public
N1008	perte	de comptage
N2032 accident de	perte	de le réfrigérant
N1008	perte	par coïncidences
N1008	phénomène	de interférence
N1007	pic	xénon
N1008	pièce	de dilatation
N1012	pile	atomique sans réflecteur
N0002	pile	atomique transportable
N0001	pilotage	automatique
N1008 barre de	pilotage	
N1008 chaîne de	pilotage	
N1008 organes de	pilotage	
N1010	piscine	de combustible usé
N1008	piscine	de désactivation
N1009	piscine	de le réacteur
N1007 réacteur	piscine	
N2018	plage	de réglage de réactivité
N1008	plan	en élévation

N1008 constante de	Planck	
N0001	plaque	combustible
N2020	plaque	de ajustement de le faisceau combustible
N2018	plaque	de répartition de débit
N0001	plaque	défectrice
N1015	plaque	inférieure de le coeur
N1015	plaque	supérieure de le coeur
N2019	plaque	support de le coeur
N2019	plaque	support de les tubes-guides
N3034	plate-forme	de manutention de le bâtiment de le combustible
N3033	plate-forme	de rechargement de le bâtiment réacteur
N1008 caractéristique de	plateau	
N1008 château de	plomb	
N2025 château de	plomb	de le combustible usé
N1012 épaisseur équivalente de	plomb	
N3038 forme de lavage de les châteaux de	plomb	
N3038 hall de chargement de les châteaux de	plomb	
N3038 pont de manutention de le château de	plomb	
N0001	point	chaud
N1008 puissance de	pointe	
N0001	poison	soluble
N2018 système de injection de	poison	
N3030 station de	pompage	de eau de refroidissement
N1008	pompe	à incendie
N1008	pompe	à injection
N1008	pompe	de arrêt
N1010	pompe	de circulation forcée
N1010	pompe	de circulation principale
N2024	pompe	de eau de alimentation secondaire
N3031	pompe	de le réfrigérant de secours de le coeur
N2021	pompe	de les produits de condensation
N2032	pompe	de refroidissement de les composants
N1008	pompes	de charge
N0001	pompes	primaires
N3038	pont	de manutention de le château de plomb
N2032	pont	de manutention de le combustible
N0002	pont	roulant rotatif
N2021	pont-réservoir	de la machine de rechargement
N2032	porte	de accès pour le équipement
N1008 réacteur de	porte-avions	
N1008 barrière de	potentiel	
N2021	précipitation	de les produits de fission
N2032 cuve de	préparation	de les mélanges
N2018 canal de suppression de	pression	
N3038 soupape de	pression	de la cheminée de ventilation
N1008	pression	de radiation
N0001	pression	primaire
N2018 puits de suppression de	pression	
N3036 système de pulvérisation basse	pression	R. B. P.
N3036 système de pulvérisation haute	pression	R. H. P.

N1011	turbine à basse	pression	
N1009	réacteur à deux	pressions	
N2032	cuve de équilibre de le	pressuriseur	
N2032	réservoir de décharge de le	pressuriseur	
N1008		prise	de air
N1008		prise	de eau
N1008		probabilité	de choc
N1008		probabilité	de non-fuite
N1008		procès-verbal	de irrégularités
N2024	système de	production	de eau déminéralisée
N3033	système de	production	de le réacteur R.P.R.
N1014	rendement de le	produit	enrichi
N1008		produits	de activation
N2021	pompe de les	produits	de condensation
N2021	réfrigérant de les	produits	de condensation.
N2027		produits	de décomposition dûs à les rayonnements
N1013		produits	de désintégrations radioactives successives
N1008,		produits	de fission
N1008			
N2021	précipitation de les	produits	de fission
N2021	séparation de les	produits	de fission
N1015	puissance calculée pour le	projet	
N1008	barrière de	protection	
N1008	béton de	protection	
N1009		protection	contre les missiles
N2024	système de	protection	de vapeur auxiliaire
N1008	écran de	protection	
N1008	enceinte de	protection	
N1009	personnes de le	public	
N1008		puisard	de eau
N1009		puissance	à la turbine
N0001		puissance	active
N0001		puissance	brute
N1015		puissance	calculée pour le projet
N1008	coefficient de	puissance	
N1008		puissance	de crête
N1008		puissance	de entrée
N1014		puissance	de la couche fertile
N1008		puissance	de pointe
N1008		puissance	de réserve
N0001		puissance	disponible
N1008	effet de	puissance	
N1015		puissance	électrique de le réacteur
N1008	excursion de	puissance	
N2018	facteur de distribution de	puissance	
N0039	faible	puissance	
N0001		puissance	fournie
N0005		puissance	immédiatement disponible
N1008	intervalle de	puissance	
N2025	chaîne de mesure de la	puissance	locale

N1008 marge de	puissance	
N0001	puissance	massique
N1008 montée en	puissance	
N0001	puissance	moyenne
N2023 système de calcul de la	puissance	moyenne
N1015	puissance	neutronique de un réacteur
N2025 système de mesure de la	puissance	neutronique
N0001	puissance	nominale
N0002	puissance	nominale escomptée
N1008 réserve de	puissance	
N0001	puissance	résiduelle
N0001	puissance	thermique
N1008 variation de	puissance	
N0001	puissance	volumique
N2018	puits	de suppression de pression
N1014 dépôt dans un	puits	profond
N2023	pulvérisateur	auxiliaire de eau de alimentation
N3036 système de	pulvérisation	basse pression R. B. P.
N3033 système de	pulvérisation	de la enceinte réacteur
N2032 barboteur de	pulvérisation	de le coeur
N3031 entrée de la eau de	pulvérisation	de le coeur
N3036 système de	pulvérisation	haute pression R. H. P.
N2029 système de les	purges	et événements
N1008	qualité	de vapeur
N1008 facteur de	qualité	
N1008 pression de	radiation	
N2022 mesure de la	radioactivité	de le air
N1011 région de faible	radioactivité	
N1008 aire de	ralentissement	
N1010	rapport	de échauffement critique
N1008	rapport	de modération
N1008	rapport	de régénération
N1008	râtelier	de stockage
N2027	râtelier	de stockage provisoire dans la cuve
N2032 chaîne de contrôle de un	rayonnement	
N1008 dégâts par	rayonnement	
N1008 détecteur de	rayonnement	
N1009 détecteur de un	rayonnement	
N1009 énergie de un	rayonnement	
N1008 faisceau de	rayonnement	
N1010 densimètre par	rayonnement	ionisant
N1008 ionisation par	rayonnement	
N1008 longueur de	rayonnement	
N1008 seuil de	rayonnement	
N2027 produits de décomposition dus à les	rayonnements	
N3036 système de pulvérisation basse pression	R. B. P.	
N1008	réacteur	à boulets
N1010	réacteur	à combustible circulant
N1010	réacteur	à combustible enrichi
N1010	réacteur	à combustible fluide

N1010	réacteur	à combustible semi-fluide
N1010	réacteur	à cycle direct
N1010	réacteur	à cycle indirect
N1009	réacteur	à deux pressions
N1010	réacteur	à eau bouillante
N2027	réacteur	à eau bouillante à deux circuits
N1013	réacteur	à eau bouillante lourde
N1010	réacteur	à flux élevé
N1011	réacteur	à haute température
N1010	réacteur	à neutrons rapides
N1010	réacteur	à réfrigérant divisé
N1010	réacteur	à réfrigérant unique
N2032	réacteur	à refroidissement à le gaz
N1010	réacteur	à sel fondu
N1010	réacteur	à suspension sèche
N2018	réacteur	à turbine à gaz
N3034	appareil de télémessure dans le coeur de un	
N1009	bâtiment de le	
N1009	blindage de le	
N1009	bruit de un	
N1008	caisson de	
N2022	calotte de la cuve de le	
N1008	cellule de	
N1009	charge de un	
N1009	chargement de un	
N2032	constante de temps de un	
N1009	contrôle de un	
N1009	cuve de le	
N1009	cycle de un	
N1008	réacteur	de étude
N1008	réacteur	de porte-avions
N1009	réacteur	
N1010	réacteur	en régime stationnaire
N0001	réacteur	épithermique
N1009	réacteur	
N1016	réacteur	homogène à eau bouillante
N1009	réacteur	
N0001	réacteur	multizones
N0001	réacteur	nu
N0001	réacteur	nucléaire
N1014	réacteur	nucléaire
N2022	réacteur	
N2032	réacteur	
N1015	réacteur	
N1009	réacteur	
N1007	réacteur	piscine
N1009	réacteur	
N3033	réacteur	
N0001	réacteur	plutonigène
N0001	réacteur	préfabriqué

N1015	puissance électrique de le	réacteur	
N1015	puissance neutronique de un	réacteur	
N2022	réfrigérant de la enceinte de le	réacteur	
N2032	régime de démarrage de un	réacteur	
N1015	réponse thermique de un	réacteur	
N1009	réseau de le	réacteur	
N3033	système de production de le	réacteur	R. P. R.
N1008		réacteur	sans réflecteur
N0001		réacteur	sur-critique
N0001		réacteur	surrégénérateur
N3034	système de épuration de la eau de le	réacteur	
N3033	système de pulvérisation de la enceinte	réacteur	
N3034	système de refroidissement de le coeur de le	réacteur	
N2022	tendeur de la cuve de le	réacteur	
N3034	tendeurs de traction de le bâtiment de le	réacteur	
N0001		réacteur	univalent
N1008		réacteur-propulseur	de navires
N1009	cinétique de les	réacteurs	
N0001		réactif	chimique
N0001		réaction	nucléaire
N1012		réaction	nucléaire en chaîne
N1008	bilan de	réactivité	
N1008	coefficient de	réactivité	
N1008	excédent de	réactivité	
N0001		réactivité	négative
N2018	plage de réglage de	réactivité	
N1008	réserve de	réactivité	
N0001		réalisations	techniques
N1010	fosse de	rebuts	radioactifs
N1009		recharge	de le combustible
N1010	sas de	rechargement	automatique
N3038	cuve de stockage de le combustible de	rechargement	
N3033	plate-forme de	rechargement	de le bâtiment réacteur
N2021	pont-réservoir de la machine de	rechargement	
N1008	système de	recirculation	
N1008	vanne de	recirculation	
N1008	noyau de	recul	
N1008	particules de	recul	
N2021		recupération	de les déchets de uranium
N1008	accident de	référence	
N1015	économie due à le	réflecteur	
N1012	pile atomique sans	réflecteur	
N1008	réacteur sans	réflecteur	
N1008	tuyauteries de	refoulement	
N2032	accident de perte de le	réfrigérant	
N1010		réfrigérant	de chaleur progressif
N2022		réfrigérant	de la enceinte de le réacteur
N2021		réfrigérant	de les produits de condensation
N3031	pompe de le	réfrigérant	de secours de le coeur
N1010	réacteur à	réfrigérant	divisé

N0001		réfrigérant	intermédiaire
N1010	réacteur à	réfrigérant	unique
N3030	bâtiment de admission de eau de	réfrigération	
N3038	cuve de stabilisation de la eau de	réfrigération	
N1010	système de	refroidissement	intermédiaire
N1010		refroidissement	à circulation forcée
N2032	réacteur à	refroidissement	à le gaz
N1012	circuit secondaire de	refroidissement	
N3034	système de	refroidissement	de le coeur de le réacteur
N2032	installation de	refroidissement	de le combustible
N3035	échangeur de chaleur pour	refroidissement	de les composants
N2032	pompe de	refroidissement	de les composants
N3035	système de	refroidissement	de secours de le coeur
N3030	échangeur de chaleur pour arrêt par	refroidissement	
N2021	entrée de la eau de	refroidissement	
N1008	fluide de	refroidissement	
N2021	sortie de la eau de	refroidissement	
N3030	station de pompage de eau de	refroidissement	
N2027	stockage de le combustible et	refroidissement	
N1009		régénération	de le combustible
N2021		régénération	de les déchets de uranium
N1008	rapport de	régénération	
N2032		régime	de démarrage de un réacteur
N1010		régime	de fonction normal
N1007		régime	débit
N0001		régime	lent
N0001		régime	permanent
N1010	réacteur en	régime	stationnaire
N0002		régime	transitoire anormal
N1011		région	de faible radioactivité
N1008	barre de	réglage	
N2018	plage de	réglage	de réactivité
N1014		réglage	de un réacteur nucléaire
N1008	circuit de	relevage	
N1008		rendement	de fission
N1014		rendement	de le produit enrichi
N1009		rendement	de un détecteur
N1009		rendement	de une centrale
N0001		rendement	énergétique
N0001		rendement	global
N2018	plaque de	répartition	de débit
N2022		répartition	de le flux dans le coeur
N1008	panneau de	repli	
N1015		réponse	thermique de un réacteur
N1009	énergie à le	repos	
N1009	masse à le	repos	
N1011		réseau	à faible pas
N1008	cellule de	réseau	
N1016		réseau	cube à faces centrées
N1008		réseau	de distribution

N1009		réseau	de le réacteur
N0002		réseau	modérateur combustible
N0001		réseau	multiplicateur
N1009	pas de un	réseau	
N1008		réserve	de puissance
N1008		réserve	de réactivité
N1012		réserve	disponible de énergie
N1008	puissance de	réserve	
N3030		réservoir	de décharge de arrêt de urgence
N2032		réservoir	de décharge de le pressuriseur
N1013		réservoir	de effluents liquides actifs
N1008		réservoir	de stockage
N1010	cuve de	résine	usée
N1008	capture de	résonance	
N0001		retombée	radioactive
N1010	bombe à	retombées	radioactives
N3038	barbotage pour	retour	de les gaz de évaporation
N1009		retraitement	de le combustible
N3036	système de pulvérisation haute pression	R. H. P.	
N3033	système de production de le réacteur	R. P. R.	
N1009	étanche contre le	ruissellement	
N1008		rupture	de gaine
N2018	détecteur de	rupture	de gaine
N2018	moniteur de	rupture	de gaine
N1008		salle	de contrôle
N2032		salle	de diffusion de les câbles
N1008		salle	de emballage
N1014		salle	de la machine gauche
N1014		salle	de le équipement électrique
N2022		salle	de le mécanisme de le élévateur
N1007	effet	samarium	
N3038		sas	de accès à le condenseur de isolement
N3035		sas	de accès de urgence pour le personnel
N1010		sas	de rechargement automatique
N1008	installation de	sauvegarde	
N1008	système de	sauvegarde	
N2032	bande de émission de un	scintillateur	
N1008	détecteur à	scintillation	
N2019	ensemble	séchage	de la vapeur
N1008	écran de	séchage	
N1008		sécheur	de vapeur
N2021	flux de 2200 mètres par	seconde	
N3031	pompe de le réfrigérant de	secours	de le coeur
N3035	système de refroidissement de	secours	de le coeur
N4037	système de traitement de	secours	de les gaz de ventilation
N1008	installation de	secours	
N2025	facteur de	sécurité	à le canal chaud
N1010	vanne de	sécurité	automatique
N1008	barres de	sécurité	
N2018	circuit de injection de	sécurité	

N1008 dispositif de	sécurité	
N1008 mesures de	sécurité	
N1008 système de	sécurité	
N1008	séisme	de base
N0001	séisme	majoré
N1010 réacteur à	sel	fondu
N0001	séparateur	centrifuge
N1008	séparateur	de vapeur
N2019 barrière	séparation	de les isotopes
N2021	séparation	de les produits de fission
N1008 énergie de	séparation	
N2032 équipement de	service	de la cuve
N0001	service	public
N1008 amplificateur à	seuil	
N1008	seuil	de luminescence
N1008	seuil	de rayonnement
N1008 détecteur à	seuil	
N1008 extraction par	seuil	
N2021	seuil	
N1008	seuil	
N1008 tubulure de	solvant	
N1008	sortie	de la eau de refroidissement
N2018	sortie	de vapeur
N3038	sortie	
N1008	sortie	
N1009 domaine de les	soufflante	de circulation
N0001	soufflante	de échappement de vidange
N0001	soufflante	de pression de la cheminée de ventilation
N2022 durcissement de le	soupape	de sûreté
N3038 cuve de	soupape	
N1007 homme	sources	
N3030	sous-marin	nucléaire
N2032	sous-produit	radioactif
N1008 casiers de	spectre	de les neutrons
N3038 cuve de	stabilisation	de la eau de réfrigération
N2029	standard	
N2032 aire de	station	de pompage de eau de refroidissement
N1014	station	de traitement de les effluents
N1014	stockage	
N3030	stockage	
N2027 râtelier de	stockage	de le combustibile de rechargement
N1008 râtelier de	stockage	de le combustibile et refroidissement
N1008 réservoir de	stockage	de le équipement
N1009	stockage	de les éléments neufs
N2022	stockage	de les éléments usés
N2019 plaque	stockage	de nitrogène de arrêt de urgence
N2019 plaque	stockage	provisoire dans la cuve
N0001	stockage	
N2018 canal de	structure	de le coeur
N2018 puits de	support	de la enveloppe de le coeur
	support	de le coeur
	support	de les tubes-guides
	support	radial
	suppression	de pression
	suppression	de pression

N1008		suppression	de sûreté
N2026	bâtiment de les auxiliaires nucléaires de	sûreté	
N1008	soupape de	sûreté	
N1008	suppression de	sûreté	
N1008	gain de	surrégénération	
N1010	réacteur à	suspension	sèche
N2025		système	de calcul de la puissance moyenne
N3035		système	de commande de appoint à le contournement
N2027		système	de commande hydraulique de les barres
N4037		système	de contrôle de déplacement de les barres de
N1010		système	de dépressurisation automatique
N1010		système	de échantillonnage nucléaire
N3034		système	de épuraton de la eau de le réacteur
N3034		système	de extraction de les gaz de le condenseur
N2018		système	de injection de poison
N2032		système	de instrumentation de le coeur
N2025		système	de isolement de la chaudière nucléaire
N2029		système	de les purges et événements
N2025		système	de mesure de la puissance neutronique
N3038	échangeur de chaleur de le	système	de nettoyage
N2024		système	de production de eau déminéralisée
N3033		système	de production de le réacteur R. P. R.
N2024		système	de protection de vapeur auxiliaire
N3036		système	de pulvérisation basse pression R. B. P.
N3033		système	de pulvérisation de la enceinte réacteur
N3036		système	de pulvérisation haute pression R. H. P.
N1008		système	de recirculation
N1010		système	de réfrigération intermédiaire
N3034		système	de refroidissement de le coeur de le réacteur
N3035		système	de refroidissement de secours de le coeur
N1008		système	de sauvegarde
N1008		système	de sécurité
N2025		système	de traitement de les effluents gazeux
N3033		système	de traitement de les effluents TE
N4037		système	de traitement de secours de les gaz de ventilati
N1008		table	de contrôle
N1008		tableau	de contrôle
N1008		taux	de combustion
N1008		taux	de comptage
N1008		taux	de désintégration
N1008		taux	de épuisement
N1008		taux	de ionisation
N3033	système de traitement de les effluents	TE	
N1008		télécommande	de contrôle
N3034	appareil de	télémessure	dans le coeur de un réacteur
N1008	coefficient de	température	
N1008		température	de transition
N1011	réacteur à haute	température	
N1010		temps	de collection électronique
N2032	constante de	temps	de un réacteur

N2022	tendeur	de la cuve de le réacteur
N2022 accès à la galerie de les	tendeurs	
N3034	tendeurs	de traction de le bâtiment de le réacteur
N2028 galerie inférieure de accès à les	tendeurs	
N1009	théorie	de la diffusion
N1008	tours	par minute
N1008 avalanche de	Townsed	
N3034 tendeurs de	traction	de le bâtiment de le réacteur
N1018	traitement	continu de la eau
N2032 bâtiment de	traitement	de les déchets
N2032 bâtiment de	traitement	de les eaux
N2023 système de	traitement	de les effluents gazeux
N2032 station de	traitement	de les effluents
N3033 système de	traitement	de les effluents TE
N4037 système de	traitement	de secours de les gaz de ventilation
N0001	tranche	nucléaire
N1008 canal de	transfert	
N2032 tube de	transfert	de le combustible
N1010 équipement de	transfert	incliné
N1008 température de	transition	
N1008 cage de	transport	
N1008 château de	transport	
N2032 mécanisme de	transport	
N1008 assemblage à	transport	de le combustible
N2020 palier de un	treillis	
N1008	tube	compteur
N2032	tube	de entrée
N2024 échangeur de chaleur à	tube	de transfert de le combustible
N2021	tube	plat
N2019 plaque support de les	tubes-guides	de les grappes de contrôle
N1008	tubes-guides	
N2032	tubulure	de admission
N1008	tubulure	de instrumentation dans le coeur
N1011	tubulure	de sortie
N2018 réacteur à	turbine	à basse pression
N1009 bâtiment de la	turbine	à gaz
N2018	turbine	
N1009 puissance à la	turbine	de eau de alimentation
N1007	turbine	
N2018	tuyau	collecteur
N1008	tuyau	de échappement de vapeur
N2018 enveloppe de étanchéité de	tuyau	de évacuation
N1008	tuyauterie	
N1010	tuyauteries	de refoulement
N0001	unité	de masse atomique
N1008 hexafluorure de	uranium	appauvri
N2021 récupération de les déchets de	uranium	
N2021 régénération de les déchets de	uranium	
N1008 nitrate de	uranium	
N3030 accumulateur de nitrogène de arrêt de	uranyle	
	urgence	

N1008 arrêt de	urgence	
N2018 barre de arrêt de	urgence	
N1008 déclenchement de	urgence	
N3035 sas de accès de	urgence	pour le personnel
N3030 réservoir de décharge de arrêt de	urgence	
N3030 stockage de nitrogène de arrêt de	urgence	
N1010 facteur de	utilisation	thermique
N1008 couche de	valence	
N1008 électron de	valence	
N2023	vanne	de arrêt de la circulation forcée
N1010	vanne	de ouverture interne
N1008	vanne	de recirculation
N1010	vanne	de sécurité automatique
N2028	vanne	principale de arrêt de la vapeur
N1008	vannes	de isolement
N2024 générateur de	vapeur	à circulation naturelle
N2024 système de protection de	vapeur	auxiliaire
N1012 canal principal de	vapeur	
N1008	vapeur	de décharge
N1008	vapeur	de échappement
N2019 ensemble séchage de la	vapeur	
N2021 fuite à le générateur de	vapeur	
N1008 générateur de	vapeur	
N1010 compteur à	vapeur	organique
N1008 qualité de	vapeur	
N1008 sécheur de	vapeur	
N1008 séparateur de	vapeur	
N1008 sortie de	vapeur	
N2018 tuyau de échappement de	vapeur	
N2028 vanne principale de arrêt de la	vapeur	
N1008	vapeur	
N1008 cheminée de	variation	de puissance
N3038 soupape de pression de la cheminée de	ventilation	
N4037 système de traitement de secours de les gaz de	ventilation	
N3035	ventilation	
N2018 soufflante de échappement de	verrouillage	de entrée de air dans la cuve
N1008 coefficient de	vidange	
N1008 limiteur de	vide	
N1007	vitesse	
N1007	vue	arrière
N1008	vue	avant
N0001	vue	de côté
N1008	vue	écorchée
N1007 effet	vue	en coupe
N1007 oscillations	xénon	
N1007 pic	xénon	
N0001	xénon	
N1010	zone	contrôlée
N1010	zone	de accès exceptionnel
N1010	zone	de accès permanent
N1010	zone	de accès réglementé

N0001
N0005
N0001
N0001

zone
zone
zone
zone

jaune
non contrôlée
rouge
verte

NOMBRE DE LIÈNES 1704

Annexe C

Types syntaxiques
à terme unique (nucléaire)

- N0054 Adj N Adj =: libre parcours moyen
- N1066 N Adj Adj Prép Dét N =: effets nocifs dus aux rayonnements
- N2088 N Adj Conj N Prép N =: tube indexé et piston d'entraînement
- N2100 N Adj Conj N Prép N Adv Adj =: sécurité intrinsèque ou mode de défaillance non dangereuse
- N1064 N Adj Dét N =: dose létale 50%
- N1053 N Adj N =: réacteur double fonction
- N2067 N Adj Prép Dét N N =: protection biologique du bâtiment réacteur
- N3095 N Adj Prép N Conj N Prép Dét N =: espace annulaire entre cuve et enveloppe du coeur
- N4068 N Adj Prép N Prép Dét N Prép N Prép N =: puissance critique de déclenchement des barres d'arrêt d'urgence
- N2098 N Adv Adj Prép Dét N Prép N =: personnes directement affectées à des travaux sous rayonnements
- N2099 N Adv Adv Adj Prép Dét N Prép N =: personnes non directement affectées à des travaux sous rayonnements
- N1079 N Conj N =: étude et projet
- N6094 N Conj N Prép N Adj N Conj Adj N Prép Dét N N =: tuyauteries et anneaux de pulvérisation basse pression et haute pression du coeur (BWR)
- N1052 N N Adj =: générateur Diesel auxiliaire
- N4040 N N Prép N Prép N Prép N =: assemblage grille de blindage pour barres de contrôle
- N2063 N Prép Adj N Prép N =: réacteur à faible flux de neutrons
- N1097 N Prép Dét N Adv Adj =: élimination des résidus très radioactifs
- N3049 N Prép Dét N Prép Dét N N =: enveloppe du fluide du circuit eau-vapeur
- N3051 N Prép Dét N Prép Dét N Prép Dét N =: supports des logements des mécanismes des barres
- N3076 N Prép Dét N Prép Dét N Prép Dét N Adj =: destruction des extrémités du gainage des éléments combustibles
- N4050 N Prép Dét N Prép Dét N Prép N Prép N =: enveloppe du fluide de l'installation de production d'énergie

- N3075 N Prép Dét N Prép N Prép Dét Adj N =: fosse de la machine de basculement du futur combustible
- N4048 N Prép Dét N Prép N Prép Dét N Prép Dét N =: entrée de l'eau de pulvérisation du dôme du réacteur
- N1091 N Prép N Adj Conj Adj =: circuit de contrôle volumétrique et chimique
- N3059 N Prép N Adj N Prép N =: pompe à injection haute pression de sécurité
- N2073 N Prép N Adj Prép Dét N Adj =: cuve de décroissance radioactive des déchets gazeux
- N2060 N Prép N Adj Prép N Adj =: réacteur à eau bouillante à refroidissement direct
- N4074 N Prép N Adj Prép N Prép Dét N N =: système d'eau brute de réfrigération des auxiliaires SEB
- N2081 N Prép N Conj N =: orifice de chargement ou déchargement
- N2089 N Prép N Conj N Adj =: piston d'entraînement et tube indexé
- N3083 N Prép N Conj N Prép Dét N =: face de chargement ou déchargement du réacteur
- N5086 N Prép N Conj N Prép Dét N Conj Prép Dét N Prép Dét N =: système de manutention et stockage du combustible et des équipements du réacteur
- N3080 N Prép N Conj N Prép N =: durée de vie et facteur de charge
- N3084 N Prép N Conj Prép N Prép Dét N =: relais de chute et de relevage des barres
- N3090 N Prép N Conj Prép N Prép N Adj =: circuit de production et de distribution d'air comprimé
- N5085 N Prép N Conj Prép N Prép N Prép Dét N N =: système de traitement et de refroidissement d'eau des piscines PTR
- N1043 N Prép N Dét N =: flux à travers une surface
- N2041 N Prép N N =: tenue sur défaut réseau
- N4044 N Prép N N N Prép Dét N N =: système de chauffage, conditionnement, ventilation des locaux DV
- N2072 N Prép N Prép Dét N Adj Adj =: cuve de stockage de l'acide borique concentré

- N2096 N Prép N Prép Dét N Adj Conj Adj =: cuve de contrôle des déchets traités et filtrés
- N3071 N Prép N Prép Dét N Adj N =: système d'évacuation de la chaleur résiduelle RCR
- N4093 N Prép N Prép Dét N Conj Prép N Prép N =: tuyauterie d'injection du poison et de prise de pression
- N4047 N Prép N Prép Dét N Prép Dét N Prép Dét N =: piscine de stockage des éléments du coeur du réacteur
- N6087 N Prép N Prép Dét N Prép Dét N Prép N Conj N Prép Dét N =: canal d'accès pour l'inspection des tubulures d'entrée et sortie du réfrigérant
- N7046 N Prép N Prép Dét N Prép Dét N Prép N Prép N Prép Dét N N =: système de remplissage des tuyauteries des systèmes de refroidissement de secours du coeur R.R.S.
- N3069 N Prép N Prép Dét N Prép N Adj =: vanne de sécurité du circuit de vapeur primaire
- N4070 N Prép N Prép Dét N Prép N Adj N =: système d'étalonnage des chambres de mesures neutroniques REC
- N4045 N Prép N Prép Dét N Prép N Prép Dét N =: enveloppe sous pression du fluide de refroidissement du réacteur
- N2058 N Prép N Prép N Adj Adj =: pompe de vidange d'effluents liquides actifs
- N4092 N Prép N Prép N Adj Conj Prép N Prép N =: système de stockage d'eau condensée et d'eau de piscine
- N3082 N Prép N Prép N Conj Prép N =: poste de régulation de débit et de pression
- N3042 N Prép N Prép N N =: temps de tenue sur défaut réseau
- N3078 N Prép N Prép N Prép Dét N Adj =: cuve d'eau d'alimentation pour la chaudière auxiliaire
- N4056 N Prép N Prép N Prép N N Adj =: vanne d'échappement pour arrêt d'urgence (insertion rapide)
- N5055 N Prép N Prép N Prép N N N Adj =: vanne d'alimentation d'arrêt d'urgence (BWR) insertion rapide

Annexe D

Termes entrant dans des structures
à 1 N (nucléaire)

N0039 Adj N

2

1 faible/puissance/
2 faux/élément/

N0001 N Adj

261

1 absorption/exponentielle/
2 absorption/différentielle/
3 acier/brut/
4 acier/inoxydable/
5 acier/recuit/
6 acier/traité/
7 activité/nucléaire/
8 activité/massique/
9 activité/spécifique/
10 activité/volumique/
11 affinité/différentielle/
12 affinité/électronique/
13 âge/radioactif/
14 âge/comprimé/
15 amplificateur/nucléaire/
16 amplificateur/logarithmique/
17 approche/sous-critique/
18 assemblage/combustible/
19 assemblage/critique/
20 assemblage/sous-critique/
21 atténuation/géométrique/
22 avalanche/électronique/
23 barrière/coulombienne/
24 béton/armé/
25 béton/précontraint/
26 bilan/énergétique/
27 bilan/neutronique/
28 bouclier/biologique/
29 canal/expérimental/
30 canal/secondaire/
31 capture/électronique/
32 capture/radiative/
33 capture/thermique/
34 cathode/chaude/
35 cathode/froide/
36 cellule/chaude/
37 cendres/radioactives/

38 centrale/nucléaire/
39 chaîne/binaire/
40 chaîne/intermédiaire/
41 charge/élémentaire/
42 chaudière/auxiliaire/
43 chaudière/nucléaire/
44 chauffage/atomique/
45 chauffage/nucléaire/
46 choc/élastique/
47 choc/inélastique/
48 choc/thermique/
49 circuit/primaire/
50 collection/électronique/
51 colonne/thermique/
52 combustible/appauvri/
53 combustible/enrichi/
54 combustible/épuisé/
55 combustible/usé/
56 combustion/massique/
57 combustion/nucléaire/
58 compensation/chimique/
59 composant/actif/
60 composant/passif/
61 compteur/autocoupeur/
62 compteur/proportionnel/
63 concentration/biologique/
64 concentration/critique/
65 concentré/uranifère/
66 conduite/forcée/
67 consommation/maximale/
68 constante/radioactive/
69 contamination/cutanée/
70 contamination/interne/
71 contrôle/officiel/
72 conversion/thermoélectrique/
73 convertisseur/analogique-numérique/
74 couche/électronique/
75 couche/fertile/
76 couche/intérieure/
77 courant/résiduel/
78 courbe/sigmoïde/
79 crayon/combustible/
80 cycle/indirect/
81 déchets/inactifs/
82 déchets/liquides/
83 déchets/radioactifs/
84 défaillance/unique/
85 demi-vie/radioactive/
86 densité/ionique/
87 désintégration/nucléaire/
88 désintégration/radioactive/
89 désintégration/multiple/
90 diagramme/énergétique/
91 diffusion/élastique/
92 diffusion/inélastique/

93 diffusion/gazeuse/
94 dimension/hors-tout/
95 dimensions/hors-tout/
96 distribution/maxwellienne/
97 dose/absorbée/
98 dose/cumulée/
99 dosimètre/individuel/
100 dosimètre/photographique/
101 eau/légère/
102 eau/lourde/
103 eaux/résiduaire/
104 ébullition/locale/
105 échange/thermique/
106 effet/photoélectrique/
107 effets/génétiques/
108 effets/somatiques/
109 efficacité/différentielle/
110 effluents/radioactifs/
111 électrode/collectrice/
112 électron/célibataire/
113 électron/interne/
114 électron/libre/
115 électron/périphérique/
116 électron/primaire/
117 électron/secondaire/
118 élément/combustible/
119 émetteur/pur/
120 enceinte/blindée/
121 enceinte/étanche/
122 enceinte/sèche/
123 énergie/atomique/
124 énergie/emmagasinée/
125 énergie/interne/
126 énergie/nucléaire/
127 énergie/proprie/
128 ensemble/critique/
129 ensemble/sous-critique/
130 épaisseur/dixième/
131 épaisseur/massique/
132 équilibre/radioactif/
133 étalon/radioactif/
134 état/excité/
135 état/métastable/
136 état/normal/
137 explosion/atomique/
138 niveau/réduit/
139 faisceau/électronique/
140 familles/radioactives/
141 fission/nucléaire/
142 fission/rapide/
143 fission/spontanée/
144 fission/ternaire/
145 fission/thermique/
146 fluide/caloporteur/
147 flux/conventionnel/
148 flux/intégré/

- 149 flux/thermique/
- 150 force/coulombienne/
- 151 force/nucléaire/
- 152 fraction/molaire/
- 153 fusion/nucléaire/
- 154 fusion/thermonucléaire/
- 155 gamma/instantané/
- 156 corps/gris/
- 157 groupe/électrogène/
- 158 hydrogène/lourd/
- 159 îlot/nucléaire/
- 160 impulsion/électronique/
- 161 indicateur/radioactif/
- 162 inertie/thermique/
- 163 instabilité/nucléaire/
- 164 instrumentation/interne/
- 165 ionisation/linéique/
- 166 ionisation/primaire/
- 167 ionisation/secondaire/
- 168 ionisation/totale/
- 169 irradiation/externe/
- 170 irradiation/globale/
- 171 irradiation/interne/
- 172 irradiation/naturelle/
- 173 irradiation/partielle/
- 174 isotope/stable/
- 175 composition/isotopique/
- 176 laboratoire/chaud/
- 177 Laplacien/géométrique/
- 178 Laplacien/matière/
- 179 magasin/électrique/
- 181 masse/proprie/
- 182 masse/relativiste/
- 183 masse/atomique/
- 184 masse/sûre/
- 185 matière/nucléaire/
- 186 milieu/multiplicateur/
- 187 minimum/technique/
- 188 modèle/nucléaire/
- 189 molécule/marquée/
- 190 mouvement/proprie/
- 191 multiplication/sous-critique/
- 192 neutrons/épithermiques/
- 193 neutrons/instantanés/
- 194 neutrons/lents/
- 195 neutrons/prompts/
- 196 neutrons/pulsés/
- 197 neutrons/rapides/
- 198 neutrons/retardés/
- 199 neutrons/thermiques/
- 200 niveau/énergétique/
- 201 corps/noir/
- 202 normes/industrielles/
- 203 noyau/composé/
- 204 noyau/fissile/

205 nuage/électronique/
206 orbite/électronique/
207 organe/critique/
208 parcours/moyen/
209 particule/chargée/
210 particule/élémentaire/
211 particule/enrobée/
212 particule/fondamentale/
213 particule/ionisante/
214 période/radioactive/
215 pilotage/automatique/
216 plaque/combustible/
217 plaque/déflectrice/
218 point/chaud/
219 poison/soluble/
220 pompes/primaires/
221 pression/primaire/
222 puissance/active/
223 puissance/brute/
224 puissance/disponible/
225 puissance/fournie/
226 puissance/massique/
227 puissance/moyenne/
228 puissance/nominale/
229 puissance/résiduelle/
230 puissance/thermique/
231 puissance/volumique/
232 réacteur/épithermique/
264 réacteur/multizones/
233 réacteur/nucléaire/
234 réacteur/plutonigène/
235 réacteur/préfabriqué/
236 réacteur/nu/
237 réacteur/sur-critique/
238 réacteur/surrégénérateur/
239 réacteur/univalent/
240 réaction/nucléaire/
241 réactivité/négative/
242 réactif/chimique/
243 réalisations/techniques/
244 réfrigérant/intermédiaire/
245 régime/lent/
246 régime/permanent/
247 rendement/énergétique/
248 rendement/global/
249 réseau/multiplicateur/
250 retombée/radioactive/
251 séisme/majoré/
252 séparateur/centrifuge/
253 service/public/
254 sous-marin/nucléaire/
255 sous-produit/radioactif/
256 support/radial/
257 tranche/nucléaire/
258 uranium/appauvri/
259 vue/écorchée/
260 zone/contrôlée/
261 zone/jaune/
262 zone/rouge/
263 zone/verte/

N0002 N Adj Adj

10

- 1 concentration/maximale/admissible/
- 2 dose/maximale/admissible/
- 3 dosimètre/photographique/personnel/
- 4 équipements/internes/inférieurs/
- 5 équipements/internes/supérieurs/
- 6 pile/atomique/transportable/
- 7 pont/roulant/rotatif/
- 8 puissance/nominale/escomptée/
- 9 régime/transitoire/anormal/
- 10 réseau/modérateur/combustible/

N0003 N Adj Adj Adj

2

- 1 contamination/interne/exceptionnelle/concertée/
- 2 irradiation/externe/exceptionnelle/concertée/

N0006 N Adj Adj Adv Adj

2

- 1 contamination/interne/exceptionnelle/non/concertée/
- 2 irradiation/externe/exceptionnelle/non/concertée/

N0005 N Adv Adj

5

- 1 acier/extra/dur/
- 2 particule/directement/ionisante/
- 3 particule/indirectement/ionisante/
- 4 puissance/immédiatement/disponible/
- 5 zone/non/contrôlée/

Annexe E

Termes entrant dans des structures
à 2 N (nucléaire)

N1015 N Adj Prép Dét N

15

1 amplification/du/à/le/gaz/
 2 circuits/auxiliaires/de/la/chaudière/
 3 défaillance/accidentelle/de/le/combustible/
 4 économie/du/à/le/réfecteur/
 5 grille/inférieure/de/le/coeur/
 6 grille/supérieure/de/le/coeur/
 7 multiplication/du/à/le/gaz/
 8 particule/active/de/le/réacteur/
 9 plaque/inférieure/de/le/coeur/
 10 plaque/supérieure/de/le/coeur/
 11 puissance/calculée/pour/le/projet/
 12 puissance/électrique/de/le/réacteur/
 13 puissance/neutronique/de/un/réacteur/
 14 réponse/thermique/de/un/réacteur/
 15 traitement/continu/de/la/eau/

N1012 N Adj Prép N

9

1 canal/principal/de/vapeur/
 2 circuit/secondaire/de/refroidissement/
 3 épaisseur/équivalente/de/plomb/
 4 nombre/volumique/de/ions/
 5 nombre/volumique/de/neutrons/
 6 pile/atomique/sans/réfecteur/
 7 réserve/disponible/de/énergie/
 8 parcours/moyen/en/masse/
 9 réaction/nucléaire/en/chaine/

N1016 N Adj Prép N Adj

4

1 constante/unifiée/de/masse/atomique/
 2 dépôts/préférentiels/de/boues/radioactives/
 3 réacteur/homogène/à/eau/bouillante/
 4 réseau/cubique/à/faces/centrées/

N1007 N N

27

1 axial/offset
 2 barrière/antidiffusion
 3 bilan/matière
 4 circuit/eau-vapeur
 5 coupure/cadmium
 6 courbe/dose-effet
 7 désintégration/alpha
 8 désintégration/bêta
 9 diffusion/Compton
 10 effet/Cerenkov
 11 effet/Doppler
 12 effet/samarium
 13 effet/xénon
 14 épaisseur/moitié
 15 équivalence/Masse-Energy
 16 facteur/antitrappe
 17 filtre/amont
 18 homme/standard
 19 oscillations/xénon
 20 paire/électron-positon
 21 pic/xénon
 23 réacteur/piscine
 24 régime/débit
 25 tuyau/collecteur
 26 vue/arrière
 27 vue/avant

N1011 N Prép Adj N

5

1 laboratoire/de/haute/activité/
 2 réacteur/à/haute/température/
 3 région/de/faible/radioactivité/
 4 réseau/à/faible/pas/
 5 turbine/à/basse/pression/

1 âge/de/un/neutron/
2 aplatissement/de/le/flux/
3 autoprotection/de/une/matière/
4 bâtiment/de/la/turbine/
5 bâtiment/de/le/réacteur/
6 blindage/de/le/coeur/
7 blindage/de/le/réacteur/
8 bruit/de/un/réacteur/
9 cage/de/le/élévateur/
10 charge/de/un/noyau/
11 charge/de/un/réacteur/
12 chargement/de/un/réacteur/
13 cinétique/de/les/réacteurs/
14 contrôle/de/un/réacteur/
15 cycle/de/un/réacteur/
16 cycle/de/les/neutrons/
17 couvercle/de/le/coeur/
18 cuve/de/le/réacteur/
19 cycle/de/le/combustible/
20 dépendance/de/la/énergie/
21 rendement/de/un/détecteur/
22 détecteur/de/un/rayonnement/
23 détérioration/de/le/combustible/
24 diffusion/de/les/neutrons/
25 théorie/de/la/diffusion/
26 domaine/de/les/sources/
27 dôme/de/le/réacteur/
28 étalement/de/la/dose/
29 fractionnement/de/la/dose/
30 élévateur/de/le/chantier/
31 énergie/à/le/repos/
32 énergie/de/un/rayonnement/
33 enveloppe/de/le/coeur/
34 envol/de/le/combustible/
35 épuisement/de/le/combustible/
36 étanche/contre/le/ruissellement/
37 évolution/de/un/réacteur/
38 fenêtre/de/un/détecteur/
39 Laplacien/de/un/réacteur/
40 masse/à/le/repos/
41 modèle/à/un/groupe/
42 multiplication/de/les/neutrons/
43 pas/de/un/réseau/
44 passage/de/le/équipement/
45 période/de/un/réacteur/
46 personnes/de/le/public/
47 piscine/de/le/réacteur/
48 protection/contre/les/missiles/
49 puissance/à/la/turbine/
50 recharge/de/le/combustible/
51 régénération/de/le/combustible/
52 rendement/de/une/centrale/
53 réseau/de/le/réacteur/
54 retraitement/de/le/combustible/
55 structure/de/le/coeur/
56 formule/de/les quatre/facteurs/
57 modèle/à/plusieurs/groupes/
58 réacteur/à/deux/pressions/

N1014 N Prép Dét N Adj

12

1 compresseur/de/les/déchets/gazeux/
 2 puissance/de/la/couche/fertile/
 3 décongélateur/de/le/combustible/neuf/
 4 dépôt/dans/un/puits/profond/
 5 gonflement/de/un/matériau/fissile/
 6 magasin/de/le/combustible/neuf/
 7 réglage/de/un/réacteur/nucléaire/
 8 rendement/de/le/produit/enrichi/
 9 salle/de/la/machine/gauche/
 10 salle/de/le/équipement/électrique/
 11 stockage/de/les/éléments/neufs/
 12 stockage/de/les/éléments/usés/

N1008 N Prép N

259

1 accident/de/dimensionnement/
 2 accident/de/référence/
 3 accumulateur/de/énergie/
 4 aire/de/migration/
 5 aire/de/ralentissement/
 6 amplificateur/à/seuil/
 7 amplificateur/de/charges/
 8 amplificateur/de/impulsions/
 9 analyse/par/activation/
 10 appel/de/offres/
 11 arrêt/à/chaud
 12 arrêt/de/urgence/
 13 arrivée/de/eau/
 14 prise/de/eau/
 15 assemblage/à/treillis/
 16 attente/à/chaud/
 17 avalanche/de/Townsed/
 18 bande/de/excitation/
 19 barreau/de/combustible/
 20 barres/de/commandes/
 21 barre/de/compensation/
 22 barre/de/contrôle/
 23 barre/de/pilotage/
 24 barre/de/réglage/
 25 barres/de/sécurité/
 26 barrière/de/potentiel/
 27 barrière/de/protection/

28 bassin/de/désactivation/
29 béton/de/protection/
30 bilan/de/réactivité/
31 boîte/à/gants/
32 bruit/de/fond/
33 cage/de/transport/
34 caisson/de/réacteur/
35 canal/de/combustible/
36 canal/de/transfert/
37 capture/de/résonance/
38 caractéristique/de/plateau/
39 carte/de/flux/
40 cartouche/de/combustible/
41 casiers/de/stockage/
42 cellule/de/réacteur/
43 cellule/de/réseau/
44 centrifugeuse/à/contre-courant/
45 chaîne/de/comptage/
46 chaîne/de/démarrage/
47 chaîne/do/désintégration/
48 chaîne/de/mission/
49 chaîne/de/mesure/
50 chaîne/de/pilotage/
51 château/de/plomb/
52 château/de/transport/
53 cheminée/de/ventilation/
54 circuit/de/échelle/
55 circuit/de/relevage/
56 coefficient/de/absorption/
57 coefficient/de/partage/
58 coefficient/de/puissance/
59 coefficient/de/réactivité/
60 coefficient/de/température/
61 coefficient/de/vidé/
62 correction/de/coïncidence/
63 perte/par/coïncidences/
64 combustible/en/dispersion/
65 commande/par/absorption/
66 facteur/de/compensation/
67 perte/de/comptage/
68 taux/de/comptage/
69 compteur/à/bore/
70 compteur/à/fenêtre/
71 compteur/à/fission/
72 compteur/de/Geiger-Muller/
73 condenseur/de/isolement/
74 conduit/de/chaleur/
75 constante/de/désintégration/
76 constante/de/Planck/
77 couche/de/demi-absorption/
78 couche/de/valence/
79 critère/de/itération/
80 cycle/de/extraction/
81 danger/de/contamination/
82 débitmètre/de/dose/
83 débitmètre/de/exposition/

84 appareil/de/déchargement/
85 déclenchement/de/urgence/
86 décrétement/de/masse/
87 courbe/de/décroissance/
88 défaut/de/masse/
89 dégâts/par/rayonnement/
90 densité/de/chocs/
91 densité/de/neutrons/
92 énergie/de/désintégration/
93 taux/de/désintégration/
94 détecteur/de/rayonnement/
95 détecteur/à/scintillation/
96 détecteur/à/seuil/
97 détecteur/par/activation/
98 diffraction/de/électrons/
99 diffuseur/de/entrée/
100 diffusion/de/particules/
101 discriminateur/de/amplitude/
102 courbe/de/discrimination/
103 dispositif/de/sécurité/
104 domaine/de/divergence/
105 domaine/de/fonctionnement/
106 débit/de/dose/
107 eau/de/circulation/
108 ébullition/par/film/
109 échelle/de/comptage/
110 écran/de/protection/
111 écran/de/séchage/
112 effet/de/paroi/
113 effet/de/ombre/
114 effet/de/puissance/
115 électron/de/valence/
116 élément/de/commande/
117 enceinte/de/protection/
118 enceinte/de/confinement/
119 énergie/de/activation/
120 énergie/de/coupure/
121 énergie/de/excitation/
122 énergie/de/liaison/
123 énergie/de/séparation/
124 ensemble/de/mesure/
125 ensemble/de/comptage/
126 enveloppe/de/chaudière/
127 équivalent/de/dose/
128 excédent/de/réactivité/
129 excès/de/neutrons/
130 excursion/de/puissance/
131 extraction/par/solvant/
132 facteur/de/atténuation/
133 facteur/de/forme/
134 facteur/de/multiplication/
135 facteur/de/qualité/
136 faisceau/de/combustible/
137 faisceau/de/rayonnement/
138 énergie/de/fission/
139 fragments/de/fission/

140 gaz/de/fission/
141 produits/de/fission/
142 rendement/de/fission/
143 fluence/de/particules/
144 fluide/de/refroidissement/
145 flux/de/courant/
146 flux/de/neutrons/
147 fluximètre/de/particules/
149 frais/de/investissement/
150 gaine/de/combustible/
151 gamma/de/capture/
152 gaz/de/coupage/
153 générateur/de/vapeur/
154 grappe/de/combustible/
155 grappe/de/commande/
156 groupe/de/neutrons/
157 hexafluorure/de/uranium/
158 installation/de/secours/
159 installation/de/sauvegarde/
160 interaction/de/particules/
161 intervalle/de/puissance/
162 ionisation/par/choc/
163 ionisation/par/rayonnement/
164 courant/de/ionisation/
165 énergie/de/ionisation/
166 taux/de/ionisation/
167 limiteurs/de/débit/
168 limiteur/de/vitesse/
169 longueur/de/absorption/
170 longueur/de/rayonnement/
171 seuil/de/luminescence/
172 magasin/de/approvisionnement/
173 mécanisme/de/commande/
174 classification/de/Mendeleev/
175 mesures/de/sécurité/
176 modèle/de/noyau/
177 rapport/de/modération/
178 neutrons/de/fission/
179 nitrate/de/uranyle/
180 niveau/de/irradiation/
181 nombre/de/charge/
182 nombre/de/masse/
183 courbe/de/Nordheim/
184 organes/de/pilotage/
185 paires/de/ions/
186 panneau/de/affichage/
187 tableau/de/contrôle/
188 panneau/de/repli/
189 peau/de/étanchéité/
190 peau/de/orange/
191 phénomène/de/interférence/
192 pièce/de/dilatation/
193 piscine/de/désactivation/
194 pompe/à/incendie/
195 pompe/à/injection/
196 pompe/de/arrêt/

197 pompes/de/charge/
198 pression/de/radiation/
199 prise/de/air/
200 probabilité/de/choc/
201 probabilité/de/non-fuite/
202 procès-verbal/de/irrégularités/
203 produits/de/activation/
204 produits/de/fission/
205 puisard/de/eau/
206 puissance/de/crête/
207 puissance/de/pointe/
208 puissance/de/réserve/
209 marge/de/puissance/
210 puissance/de/entrée/
211 qualité/de/vapeur/
212 râtelier/de/stockage/
213 réacteur/à/boulets/
214 réacteur/de/porte-avions/
215 réacteur/de/étude/
216 réacteur-propulseur/de/navires/
217 réacteur/sans/réfecteur/
218 réserve/de/réactivité/
219 noyau/de/recul/
220 particules/de/recul/
221 rapport/de/régénération/
222 réseau/de/distribution/
223 réserve/de/puissance/
224 réservoir/de/stockage/
225 rupture/de/gaine/
226 salle/de/contrôle/
227 salle/de/empaquetage/
228 sécheur/de/vapeur/
229 séisme/de/base/
230 séparateur/de/vapeur/
231 seuil/de/rayonnement/
232 sortie/de/vapeur/
233 soufflante/de/circulation/
234 soupape/de/sûreté/
235 suppression/de/sûreté/
236 gain/de/surrégénération/
237 système/de/recirculation/
238 système/de/sauvegarde/
239 système/de/sécurité/
240 table/de/contrôle/
241 taux/de/combustion/
242 taux/de/épuiement/
243 télécommande/de/contrôle/
244 température/de/transition/
245 tours/par/minute/
246 tube/de/entrée/
247 tubulure/de/admission/
248 tubulure/de/sortie/
249 tuyau/de/évacuation/
250 tuyauteries/de/refoulement/
251 vanne/de/recirculation/
252 vannes/de/isolément/
253 vapeur/de/échappement/
254 vapeur/de/décharge/
255 variation/de/puissance/
256 vue/de/côté/
257 montée/en/puissance/
258 plan/en/élévation/
259 vue/en/coupe/

1 bombe/à/retombées/radioactives/
2 bouilleur/à/ébullition/totale/
3 centrifugeuse/à/courant/parallèle/
4 circuit/de/eau/intermédiaire/
5 temps/de/collection/électronique/
6 compteur/à/paroi/mince/
7 compteur/à/vapeur/organique/
8 cuve/de/eau/domestique/
9 cuve/de/déchets/gazeux/
10 (cuve/de/résine/usée/
11 loi/de/décroissance/radioactive/
12 défaillance/de/mode/common/
13 densimètre/par/rayonnement/ionisant/
14 détecteur/à/balayage/gazeux/
15 détecteur/à/courant/gazeux/
16 distributeur/de/eau/alimentaire/
17 équipement/de/transfert/incliné/
18 facteur/de/canal/chaud/
19 facteur/de/forme/radial/
20 facteur/de/forme/axial/
21 facteur/de/multiplication/effectif/
22 facteur/de/utilisation/thermique/
23 effet/de/fission/rapide/
24 fosse/de/rebuts/radioactifs/
25 fuite/sur/éléments/combustibles/
26 unité/de/masse/atomique/
27 fraction/de/neutrons/retardés/
28 fraction/de/neutrons/instantanés/
29 piscine/de/combustible/usé/
30 pompe/de/circulation/forcée/
31 pompe/de/circulation/principale/
32 rapport/de/échauffement/critique/
33 réacteur/à/combustible/circulant/
34 réacteur/à/combustible/enrichi/
35 réacteur/à/combustible/fluide/
36 réacteur/à/combustible/semi-fluide/
37 réacteur/à/cycle/direct/
38 réacteur/à/cycle/indirect/
39 réacteur/à/eau/bouillante/
40 réacteur/à/flux/élevé/
41 réacteur/à/neutrons/rapides/
42 réacteur/à/réfrigérant/divisé/
43 réacteur/à/réfrigérant/unique/
44 réacteur/à/sel/fondu/
45 réacteur/à/suspension/sèche/
46 réfrigérant/de/chaleur/progressif/
47 refroidissement/à/circulation/forcée/
48 régime/de/fonction/normal/
49 sas/de/rechargement/automatique/
50 système/de/dépressurisation/automatique/
51 système/de/réfrigération/intermédiaire/
52 système/de/échantillonnage/nucléaire/
53 vanne/de/sécurité/automatique/
54 vanne/de/ouverture/interne/
55 zone/de/accès/exceptionnel/
56 zone/de/accès/permanent/
57 zone/de/accès/réglementé/
58 réacteur/en/régime/stationnaire/

N1013 N Prép N Adj Adj

3

- 1 produits/de/désintégrations/radioactives/successives/
- 2 réacteur/à/eau/bouillante/lourde/
- 3 réservoir/de/effluents/liquides/actifs/

N1017 N Prép N Adv Adj

2

- 1 bouffée/de/neutrons/très/courts/
- 2 dépôts/de/déchets/très/radio-actifs/

Annexe F

Termes entrant dans des structures
à 3 N (nucléaire)

N2028 N Adj Prép N Prép Dét N

2

1 galerie/inférieure/de/accès/à/les/tendeurs/
2 vanne/principale/de/arrêt/de/la/vapeur/

N2023 N Adj Prép N Prép N

2

1 dépôt/sensible/de/chambre/de/ionisation/
2 pulvérisateur/auxiliaire/de/eau/de/alimentation/

N2019 N N Prép Dét N

4

1 barrière/séparation/de/les/isotopes/
2 ensemble/séchage/de/la/vapeur/
3 plaque/support/de/les/tubes-guides/
4 plaque/support/de/le/coeur/

N2026 N Prép Dét N Adj Prép N

-2

1 bâtiment/de/les/auxiliaires/nucléaires/de/sûreté/
2 périmètre/de/la/installation/nucléaire/de/base/

N2029 N Prép Dét N Conj N

2

1 stockage/de/le/combustible/et/refroidissement
2 système/de/les/purges/et/événements

N2020 N Prép Dét N N

2

1 élimination/de/les/déchets/évacuation/
2 palier/de/un/tube/compteur/

N2022 N Prép Dét N Prép Dét N

13

1 accès/à/la/galerie/de/les/tendeurs/
2 calotte/de/la/cuve/de/le/réacteur/
3 durcissement/de/le/spectre/de/les/neutrons/
4 extraction/de/les/gaz/de/le/condenseur/
5 immersion/de/les/déchets/dans/la/mer/
6 mesure/de/la/radioactivité/de/le/air/
7 monte-charge/de/le/passage/de/le/équipement/
8 ouverture/de/le/bâtiment/de/le/réacteur/
9 réfrigérant/de/la/enceinte/de/le/réacteur/
10 répartition/de/le/flux/dans/le/coeur/
11 salle/de/le/mécanisme/de/le/élévateur/
12 support/de/la/enveloppe/de/le/coeur/
13 tendeur/de/la/cuve/de/le/réacteur/

N2021 N Prép Dét N Prép N

16

1 blindage/de/les/barres/de/contrôle/
 2 efficacité/de/une/barre/de/commande/
 3 entrée/de/la/eau/de/refroidissement/
 4 fuite/à/le/générateur/de/vapeur/
 5 fuite/dans/la/enceinte/de/confinement/
 6 gain/de/un/multiplicateur/de/électrons/
 7 pompe/de/les/produits/de/condensation/
 8 pont-réservoir/de/la/machine/de/rechargement/
 9 récupération/de/les/déchets/de/uranium/
 10 régénération/de/les/déchets/de/uranium/
 11 réfrigérant/de/les/produits/de/condensation/
 12 séparation/de/les/produits/de/fission/
 13 précipitation/de/les/produits/de/fission/
 14 sortie/de/la/eau/de/refroidissement/
 15 tubes-guides/de/les/grappes/de/contrôle/
 16 flux/de/2200/mètres/par/seconde/

N2027 N Prép N Adj Prép Dét N

4

1 produits/de/décomposition/dûs/à/les/rayonnements/
 2 râtelier/de/stockage/provisoire/dans/la/cuve/
 3 système/de/commande/hydraulique/de/les/barres/
 4 réacteur/à/eau/bouillante/à/deux/circuits/

N2032 N Prép N Prép Dét N

34

1 accident/de/perte/de/le/réfrigérant/
 2 aire/de/stockage/de/le/équipement/
 3 bande/de/émission/de/un/scintillateur/
 4 barboteur/de/pulvérisation/de/le/coeur/
 5 bâtiment/de/manutention/de/le/combustible/
 6 bâtiment/de/traitement/de/les/déchets/
 7 bâtiment/de/traitement/de/les/eaux/

8 buse/de/arrosage/de/le/couvercle/
 9 chaine/de/contrôle/de/un/rayonnement/
 10 constante/de/temps/de/un/réacteur/
 11 couche/de/atténuation/à/le/dixième/
 12 cuve/de/nettoyage/de/les/affluents/
 13 cuve/de/préparation/de/les/mélanges/
 14 cuve/de/équilibre/de/le/pressuriseur/
 15 dispositif/de/étanchéité/de/la/cuve/
 16 équipement/de/service/de/la/cuve/
 17 équivalent/en/air/de/un/élément/
 18 niveau/de/irradiation/de/le/combustible/
 19 machine/de/basculement/de/le/combustible/
 20 machine/de/manutention/de/le/combustible/
 21 mécanisme/de/transport/de/le/combustible/
 22 panneau/de/commande/de/le/réacteur/
 23 pompe/de/refroidissement/de/les/composants/
 24 pont/de/manutention/de/le/combustible/
 25 porte/de/accès/pour/le/équipement/
 26 réacteur/à/refroidissement/à/le/gaz/
 27 installation/de/refroidissement/de/le/combustible/
 28 régime/de/démarrage/de/un/réacteur/
 29 réservoir/de/décharge/de/le/pressuriseur/
 30 salle/de/diffusion/de/les/câbles/
 31 station/de/traitement/de/les/effluents/
 32 système/de/instrumentation/de/le/coeur/
 33 tube/de/transfert/de/le/combustible/
 34 tubulure/de/instrumentation/dans/le/coeur/

N2025 N Prép N Prép Dét N Adj

12

1 aire/de/diffusion/de/les/neutrons/thermiques/
 2 chaine/de/mesure/de/la/puissance/locale/
 3 château/de/plomb/de/le/combustible/usé/
 4 cuve/de/captage/de/les/eaux/usées/
 5 équipement/de/contrôle/de/les/gaz/radioactifs/
 6 facteur/de/sécurité/à/le/canal/chaud/
 7 plaque/de/ajustement/de/le/faisceau/combustible/
 8 système/de/calcul/de/la/puissance/moyenne/
 9 système/de/mesure/de/la/puissance/neutronique/
 10 système/de/traitement/de/les/effluents/gazeux/
 11 système/de/isolément/de/la/chaudière/nucléaire/
 12 vanne/de/arrêt/de/la/circulation/forcée/

N2018 N Prép N Prép N

25

1 amplificateur/à/impulsion/de/courant/
 2 barboteur/de/eau/de/alimentation/
 3 barre/de/arrêt/de/urgence/
 4 canal/de/suppression/de/pression/
 5 chaîne/de/mesure/à/courant/
 6 circuit/de/addition/de/hydrogène/
 7 circuit/de/injection/de/sécurité/
 8 cuve/de/eau/de/appoint/
 9 densité/de/flux/de/particules/
 10 détecteur/de/rupture/de/gaine/
 11 enveloppe/de/étanchéité/de/tuyauterie/
 12 niveau/de/énergie/de/excitation/
 13 facteur/de/distribution/de/puissance/
 14 installation/de/destruction/de/déchets/
 15 moniteur/de/rupture/de/gaine/
 16 plage/de/réglage/de/réactivité/
 17 plaque/de/répartition/de/débit/
 18 puits/de/suppression/de/pression/
 19 réacteur/à/turbine/à/gaz/
 20 soufflante/de/échappement/de/vidange/
 21 système/de/injection/de/poison/
 22 turbine/de/eau/de/alimentation/
 23 tuyau/de/échappement/de/vapeur/
 24 flux/en/1/sur/E/
 25 largeur/de/bande/à/mi-hauteur/

N2024 N Prép N Prép N Adj

5

échangeur/de/chaleur/à/tube/plat/
 générateur/de/vapeur/à/circulation/naturelle/
 pompe/de/eau/de/alimentation/secondaire/
 système/de/protection/de/vapeur/auxiliaire/
 système/de/production/de/eau/déminéralisée/

Annexe G

Termes entrant dans des structures
à 4 N (nucléaire)

N3031 N Prép Dét N Prép N Prép Dét N

2

- 1 entrée/de/la/eau/de/pulvérisation/de/le/coeur/
- 2 pompe/de/le/réfrigérant/de/secours/de/le/coeur/

N3036 N Prép N Adj N N

2

- 1 système/de/pulvérisation/basse/pression/R. B. P. /
- 2 système/de/pulvérisation/haute/pression/R. H. P. /

N3033 N Prép N Prép Dét N N

4

- 1 plate-forme/de/rechargement/de/le/bâtiment/réacteur/
- 2 système/de/production/de/le/réacteur/R. P. R. /
- 3 système/de/pulvérisation/de/la/enceinte/réacteur/
- 4 système/de/traitement/de/les/effluents/TE/

N3034 N Prép N Prép Dét N Prép Dét N

6

- 1 appareil/de/télémessure/dans/le/coeur/de/un/réacteur/
- 2 plate-forme/de/manutention/de/le/bâtiment/de/le/combustible/
- 3 système/de/épuration/de/la/eau/de/le/réacteur/
- 4 système/de/refroidissement/de/le/coeur/de/le/réacteur/
- 5 système/de/extraction/de/les/gaz/de/le/condenseur/
- 6 tendeurs/de/traction/de/le/bâtiment/de/le/réacteur/

N3038 N Prép N Prép Dét N Prép N

9

1 barbotage/pour/retour/de/les/gaz/de/évaporation/
 2 cuve/de/stabilisation/de/la/eau/de/réfrigération/
 3 cuve/de/stockage/de/le/combustible/de/rechargement/
 4 échangeur/de/chaleur/de/le/système/de/nettoyage/
 5 forme/de/lavage/de/les/châteaux/de/plomb/
 6 hall/de/chargement/de/les/châteaux/de/plomb/
 7 pont/de/manutention/de/le/château/de/plomb/
 8 sas/de/accès/à/le/condenseur/de/isolément/
 9 soupape/de/pression/de/la/cheminée/de/ventilation/

N3035 N Prép N Prép N Prép Dét N

5

1 échangeur/de/chaleur/pour/refroidissement/de/les/composants/
 2 sas/de/accès/de/urgence/pour/le/personnel/
 3 système/de/commande/de/appoint/à/le/contournement/
 4 système/de/refroidissement/de/secours/de/le/coeur/
 5 verrouillage/de/entrée/de/air/dans/la/cuve/

N3030 N Prép N Prép N Prép N

6

1 accumulateur/de/nitrogène/de/arrêt/de/urgence/
 2 bâtiment/de/admission/de/eau/de/réfrigération/
 3 échangeur/de/chaleur/pour/arrêt/par/refroidissement/
 4 réservoir/de/décharge/de/arrêt/de/urgence/
 5 station/de/pompage/de/eau/de/refroidissement/
 6 stockage/de/nitrogène/de/arrêt/de/urgence/

Annexe H

Termes entrant dans des structures
à 5 N (nucléaire)

N4037 N Prép N Prép N Prép Dét N Prép N

3

1 aire/de/essais/de/commande/de/les/barres/de/contrôle/
2 système/de/contrôle/de/déplacement/de/les/barres/de/commande/
3 système/de/traitement/de/secours/de/les/gaz/de/ventilation/

Annexe I

Types syntaxiques et effectifs
Domaine des assurances

16-MAI-85

TABLE: ATYP

PAGE: 1

NOMBRE D'ENTREES: 59

A0107	Adj Adj	1
A0039	Adj N	3
A0054	Adj N Adj	1
A1109	Adj N Prép N	2
A0001	N Adj	129
A0002	N Adj Adj	8
A0003	N Adj Adj Adj	1
A1066	N Adj Adj Prép Dét N	1
A1053	N Adj N	1
A1015	N Adj Prép Dét N	13
A1110	N Adj Prép Dét N Adj	6
A2115	N Adj Prép Dét N Prép Dét N	3
A2116	N Adj Prép Dét N Prép N	1
A1012	N Adj Prép N	7
A1016	N Adj Prép N Adj	2
A0005	N Adv Adj	5
A1111	N Adv Adj Prép N	1
A0108	N Adv Adv Adj	2
A1007	N N	5
A2117	N N Prép N	1
A2118	N N Prép N Adv Adj	1
A0105	N Prép Adj	1
A1011	N Prép Adj N	3

A1113	N Prép Dét Adj N Adj	2
A2119	N Prép Dét Adj N Prép Dét N	1
A1009	N Prép Dét N	97
A1014	N Prép Dét N Adj	11
A1112	N Prép Dét N Adj Adj	2
A3125	N Prép Dét N Adj Prép Dét N Prép N	4
A2026	N Prép Dét N Adj Prép N	1
A3126	N Prép Dét N Adj Prép N Prép N	4
A2120	N Prép Dét N Adv Adj Prép N	9
A2121	N Prép Dét N Prép Adj N	1
A2022	N Prép Dét N Prép Dét N	8
A2122	N Prép Dét N Prép Dét N Adj	2
A3051	N Prép Dét N Prép Dét N Prép Dét N	5
A4130	N Prép Dét N Prép Dét N Prép Dét N Prép N	4
A2021	N Prép Dét N Prép N	6
A2123	N Prép Dét N Prép N Adj	3
A3128	N Prép Dét N Prép N Prép N	1
A1008	N Prép N	135
A1010	N Prép N Adj	39
A1013	N Prép N Adj Adj	5
A2124	N Prép N Adj Conj Adj Prép N Adj	1
A2127	N Prép N Adj Prép Dét Dét N	1
A2027	N Prép N Adj Prép Dét N	2
A3129	N Prép N Adj Prép Dét N Prép N	1
A1114	N Prép N Adv Adv Adj	1
A4131	N Prép N Conj Prép N Adj Prép Dét N Prép N	1

A2032	N Prép N Prép Dét N	10
A2025	N Prép N Prép Dét N Adj	2
A3034	N Prép N Prép Dét N Prép Dét N	2
A3038	N Prép N Prép Dét N Prép N	2
A2018	N Prép N Prép N	10
A2024	N Prép N Prép N Adj	1
A3030	N Prép N Prép N Prép N	2
A1101	N V N Adj	1
A2103	V Dét N Prép Dét N	8
A0104	V N	1

Annexe J

Index global
(assurances)

DATE: 07-MAY-85

INDEX

CONCERNANT LES TABLES)

A0039	A0039
A1109	A1109
A1109	A1109
A0001	A0001
A0002	A0002
A1015	A1015
A1015	A1015
A1110	A1110
A1110	A1110
A2115	A2115
A2115	A2115
A2115	A2115
A1012	A1012
A1012	A1012
A1016	A1016
A1016	A1016
A0005	A0005
A0108	A0108
A1007	A1007
A1007	A1007
A1011	A1011
A1011	A1011
A1113	A1113
A1113	A1113
A1009	A1009
A1009	A1009
A1014	A1014
A1014	A1014
A1112	A1112
A1112	A1112
A3125	A3125
A3126	A3126
A2120	A2120
A2120	A2120
A2120	A2120
A2022	A2022
A2022	A2022
A2022	A2022
A2122	A2122
A2122	A2122
A2122	A2122
A3051	A3051
A3051	A3051

A3051
A3051
A4130
A4130
A4130
A4130
A4130
A4130
A2021
A2021
A2021
A2123
A2123
A2123
A1008
A1008
A1010
A1010
A1013
A1013
A2027
A2027
A2027
A2032
A2032
A2032
A2025
A2025
A2025
A3034
A3034
A3034
A3034
A3038
A3038
A3038
A3038
A2018
A2018
A2018
A3030
A3030
A3030
A3030
A2103
A2103
A2103

A3051
A3051
A4130
A4130
A4130
A4130
A4130
A4130
A2021
A2021
A2021
A2123
A2123
A2123
A1008
A1008
A1010
A1010
A1013
A1013
A2027
A2027
A2027
A2032
A2032
A2032
A2025
A2025
A2025
A3034
A3034
A3034
A3034
A3038
A3038
A3038
A3038
A2018
A2018
A2018
A3030
A3030
A3030
A3030
A2103
A2103
A2103

NOMBRE D'EXPRESSIONS

1	3
2	3
3	3
4	130
5	8
6	13
7	13
8	6
9	6
10	3
11	3

3 7 7 2 2 2 2 4 3 2 2 100 100 12 12 28 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71
12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71

72 10
73 10
74 10
75 2
76 2
77 2
78 2
79 2
80 2
81 2
82 2
83 2
84 2
85 2
86 10
87 10
88 10
89 3
90 3
91 3
92 3
93 8
94 8
95 8

A1010		allié	en ligne directe
A3126	transfert de DT bien assuré par suite de	aliénation	
A0001		aménagement	immobilier
A1015	atteinte physique à un	animal	
A0001		animal	domestique
A1008	électrocution de DZ	animal	
A1010	destruction de DZ	animal	nuisible
A1008		annulation	de DZ séjour
A1008		annulation	de DZ voyage
A1008		antenne	de radio
A1008		antenne	de télévision
A3030	fuite de DZ	appareil	à effet de eau
A3030	rupture de DZ	appareil	à effet de eau
A2103,	avoir la conduite de DT	appareil	
A2103			
A2103,	avoir la garde de DT	appareil	
A2103			
A2103,	avoir la propriété de DT	appareil	
A2103			
A2103,	avoir le usage de DT	appareil	
A2103			
A1010		appareil	de navigation aérienne
A1009	dégèlement de DT	appareil	
A1009	dégorgement de DT	appareil	
A0001		appareil	électrique
A1014	dommage à DT	appareil	électrique
A3125	remplacement de le	appareil	intégré dans DT installation de chauffage
A3125	réparation de le	appareil	intégré dans DT installation de chauffage
A3125	remplacement de le	appareil	intégré dans DT installation de eau
A3125	réparation de le	appareil	intégré dans DT installation de eau
A0002		appareil	ménager
A1014	bris de DT	appareil	sanitaire
A0002		appareil	terrestre
A1010		application	de DZ dispositions contractuelles
A1010		application	de DZ dispositions législatives
A1007	tiers	arbitre	
A1008		arme	de chasse
A1008		arme	de défense
A1008		arme	de tir
A1009	démontage de DT	arme	
A1009	réparation de DT	arme	
A1009	nettoyage de DT	armes	
A1012		arrêté	préfectoral en vigueur
A1008	galerie de	art	
A1009		assistance	à DT personnes
A1009		assistance	à DT véhicule
A1013	contrat de	assurance	automobile souscrit
A1008	contrat de	assurance	
A1010		assurance	de responsabilité civile
A1008	lieu de	assurance	

A2032	prise de effet de DT	assurance	
A1009	pollution de la	atmosphère	
A2018	transmutation de noyaux de	atomes	
A1009		atteinte	à le environnement
A0001		atteinte	corporelle
A1015		atteinte	physique à un animal
A1008		avis	de échéance
A1008		avis	de réception
A1008	frais de DZ	avocat	
A1008	honoraires de DZ	avocat	
A1008	frais de DZ	avoué	
A1008	honoraires de DZ	avoué	
A0001		bâche	extérieure
A1008	salle de	bains	
A1008	billet de	banque	
A1008	garantie de	base	
A1008		bateau	avec moteur
A1008		bateau	de plaisance
A1008		bateau	sans moteur
A1008		bâtiment	à claire-voie
A0001		bâtiment	couvert
A1009	couverture de DT	bâtiment	
A1011		bâtiment	de bonne construction
A2032	défaut de entretien de DT	bâtiment	
A1009	destruction de DT	bâtiment	
A1009	détérioration de DT	bâtiment	
A0005		bâtiment	entièrement clos
A0108		bâtiment	non encore réceptionné
A0108		bâtiment	non entièrement clos
A1009	non-reconstruction de DT	bâtiment	
A3051	poids de la neige sur la couverture de DT	bâtiment	
A0001		bâtiment	principal
A1009	reconstruction de DT	bâtiment	
A2022	réparation de la couverture de DT	bâtiment	
A1009	perte de DT	bénéfice	
A1009		besoin	de le service
A4130	contravention à la loi sur la circulation de les	bicyclettes	sans moteur
A4130	contravention à le règlement sur la circulation de les	bicyclettes	sans moteur
A4130	délit contre la loi sur la circulation de les	bicyclettes	sans moteur
A4130	délit contre le règlement sur la circulation de les	bicyclettes	sans moteur
A1009	acquéreur de DT	bien	
A0001		bien	assuré
A2122	contestation sur la valeur de DT	bien	assuré
A1014	estimation de DT	bien	assuré
A3126	transfert de DT	bien	assuré par suite de aliénation
A3126	transfert de DT	bien	assuré par suite de décès
A3126	transfert de DT	bien	assuré par suite de donation
A3126	transfert de DT	bien	assuré par suite de vente
A1110	perte totale de DT	bien	assuré

A2122 réquisition de la propriété de DT	bien	assuré
A1014 transfert de DT	bien	assuré
A1110 vente amiable de DT	bien	assuré
A0001	bien	détruit
A0001	bien	disparu
A1009 dommage à DT	bien	
A1009 enchère de DT	bien	
A0001	bien	endommagé
A0001	bien	garanti
A1009 garantie de DT	bien	
A1110 service rendu par DT	bien	immeuble
A0002	bien	immobilier dégradé
A1008 liquidation de DZ	bien	
A1110 service rendu par DT	bien	meuble
A0001	bien	meuble
A2032 remise en état de DT	bien	
A0001	bien	sinistré
A1008	billet	de banque
A1008	bois	sur pied
A1008 revêtement de	boiseries	
A1014	bris	de DT appareil sanitaire
A1009	bris	de DT glace
A1008	cabinet	de toilette
A1008 matériel de	camping	
A1008 remorque de	camping	
A0001	canalisation	enterrée
A1009 fuite de DT	canalisation	
A1009 rupture de DT	canalisation	
A1009 engorgement de DZ	caniveau	
A1009 refoulement de DT	caniveau	
A1008	carte	de crédit
A2018 pouvoirs en	cas	de indivision
A1016	cessation	définitive de DZ activité professionnelle
A1008 dégagement de	chaleur	
A1008 acte de	chasse	
A1008 action de	chasse	
A1008 arme de	chasse	
A2123 débordement de DT installation de	chauffage	central
A2123 fuite de DT installation de	chauffage	central
A2123 rupture de DT installation de	chauffage	central
A3125 remplacement de le appareil intégré dans DT installation de chauffage		
A3125 réparation de le appareil intégré dans DT installation de chauffage		
A2018 responsabilité de	chef	de service
A1009 débordement de DT	chêneau	
A1009 fuite de DT	chêneau	
A1009 rupture de DT	chêneau	
A1009 destruction de DT	chêneau	
A1009 détérioration de DT	chêneau	
A1009	chêneau	
A0001	chêneau	
	chute	de la foudre
	ciel	vitré

A2115 déclaration inexacte de DT	circonstances	de DT risque
A4130 contravention à la loi sur la	circulation	de les bicyclettes sans moteur
A4130 contravention à le règlement sur la	circulation	de les bicyclettes sans moteur
A4130 délit contre la loi sur la	circulation	de les bicyclettes sans moteur
A4130 délit contre le règlement sur la	circulation	de les bicyclettes sans moteur
A3051 contravention à la loi sur la	circulation	de les piétons
A3051 contravention à le règlement sur la	circulation	de les piétons
A3051 délit contre la loi sur la	circulation	de les piétons
A3051 délit contre le règlement sur la	circulation	de les piétons
A0001	circonstance	aggravante
A1008 bâtiment à	claire-voie	
A1008	clause	de garantie
A1008	clause	de révision
A1008	collection	de timbres-poste
A0001	collection	numismatique
A2021 débordement de DT	colonne	de vidange
A2021 fuite de DT	colonne	de vidange
A2021 rupture de DT	colonne	de vidange
A1008	commerce	de joaillerie
A3038 perte de exploitation de un fonds de	commerce	
A1009	concierge	de DT immeuble
A0001	conditions	générales
A0001	conditions	particulières
A0001	conditions	spéciales
A1008	conduit	de fumée
A2103 avoir la	conduite	de DT appareil
A2103 avoir la	conduite	de DT véhicule
A1009 dégèlement de DT	conduite	
A1009 dégorgeement de DT	conduite	
A1009 fuite de DT	conduite	
A1009 gel de DT	conduite	
A2120 débordement de DT	conduite	non enterrée de adduction
A2120 fuite de DT	conduite	non enterrée de adduction
A2120 rupture de DT	conduite	non enterrée de adduction
A2120 débordement de DT	conduite	non enterrée de distribution
A2120 fuite de DT	conduite	non enterrée de distribution
A2120 rupture de DT	conduite	non enterrée de distribution
A2120 débordement de DT	conduite	non enterrée de évacuation
A2120 fuite de DT	conduite	non enterrée de évacuation
A2120 rupture de DT	conduite	non enterrée de évacuation
A1009 remplacement de DT	conduite	
A1009 réparation de DT	conduite	
A1009 rupture de DT	conduite	
A1008 produit en	congélateur	
A1008	conséquence	de DZ engagement
A1110	conséquence	pécunière de la responsabilité civile
A1008 produit en	conservateur	
A1011 bâtiment de bonne	construction	
A1008 vice de	construction	
A2122	contestation	sur la valeur de DT bien assuré

A0001		contrat	bénévole
A2027	date de échéance annuelle de DT	contrat	
A2032	date de effet de DT	contrat	
A1008		contrat	de assurance
A1013		contrat	de assurance automobile souscrit
A1008		contrat	de dépôt
A1010		contrat	de entretien normalisé
A1009	durée de DT	contrat	
A1009	formation de DT	contrat	
A1009	garantie de le	contrat	
A1009	nullité de DT	contrat	
A2032	prise de effet de DT	contrat	
A1009	résiliation de DT	contrat	
A1009	vie de le	contrat	
A4130		contravention	à la loi sur la circulation de les bicyclettes sans mo
A3051		contravention	à la loi sur la circulation de les piétons
A4130		contravention	à le règlement sur la circulation de les bicyclettes
A3051		contravention	à le règlement sur la circulation de les piétons
A1008		coup	de feu
A1008		cours	de eau
A2021	débordement de DT	cours	de eau
A1009		couverture	de DT bâtiment
A3051	poids de la neige sur la	couverture	de DT bâtiment
A2022	réparation de la	couverture	de DT bâtiment
A1008	carte de	crédit	
A1008		cycle	sans moteur
A2018	remorque de	cycle	sans moteur
A1008	mécanisme à	cylindre	
A2027		date	de échéance annuelle de DT contrat
A2032		date	de effet de DT contrat
A1008		date	de souscription
A1008	frais de DZ	déblaiement	
A1009		débordement	de DT chéneau
A2021		débordement	de DT colonne de vidange
A2120		débordement	de DT conduite non enterrée de adduction
A2120		débordement	de DT conduite non enterrée de distribution
A2120		débordement	de DT conduite non enterrée de évacuation
A2021		débordement	de DT cours de eau
A1009		débordement	de DT gouttière
A2123		débordement	de DT installation de chauffage central
A1009,		débordement	de DT source
A1009			
A1010		débordement	de récipients divers
A3126	transfert de DT bien assuré par suite de	décès	
A1009	inopposabilité de DT	déchéance	
A0002		décision	judiciaire exécutoire
A1008		déclaration	contre récépissé
A1009		déclaration	de DT risque
A0039	fausse	déclaration	
A2115		déclaration	inexacte de DT circonstances de DT risque

A1009 enlèvement de DZ	décombres	
A1009 transport de DT	décombres	
A2032	défaut	de entretien de DT bâtiment
A1008	défaut	de location
A1010	défaut	de réparation indispensable
A1012	défaut	permanent de entretien
A1008 arme de	défense	
A1008	dégagement	de chaleur
A1009	dégât	de les eaux
A1009	dégèlement	de DT appareil
A1009	dégèlement	de DT conduite
A1009	dégoorgement	de DT appareil
A1009	dégoorgement	de DT conduite
A1008	délai	de action
A1009 expiration de DT	délai	
A2032 point de départ de DT	délai	
A4130	délit	contre la loi sur la circulation de les bicyclettes sa)
A3051	délit	contre la loi sur la circulation de les piétons
A4130	délit	contre le règlement sur la circulation de les bicycl
A3051	délit	contre le règlement sur la circulation de les piét
A1008 mise en	demeure	
A1009	démontage	de DT arme
A2032 point de	départ	de DT délai
A1008 frais de DZ	déplacement	
A1008 contrat de	dépôt	
A1010	dépôt	de DZ substance gazeuse
A1010	dépôt	de DZ substance liquide
A1010	dépôt	de DZ substance solide
A1009	destruction	de DT bâtiment
A1009	destruction	de DT chose
A1112	destruction	de DT mobilier personnel garanti
A1009	destruction	de DT substance
A1010	destruction	de DZ animal nuisible
A1009	détérioration	de DT bâtiment
A1009	détérioration	de DT chose
A1112	détérioration	de DT mobilier personnel garanti
A1009	détérioration	de DT substance
A0001	détérioration	immobilière
A2022	détournement	de le montant de DT loyer
A1009	diminution	de DT risque
A1008	dispositif	de sécurité
A1012	dispositif	réglementaire de sécurité
A0001	disposition	légale
A1010 application de DZ	dispositions	contractuelles
A1010 application de DZ	dispositions	législatives
A1008	distribution	de eau
A2120 débordement de DT conduite non enterrée de	distribution	
A2120 fuite de DT conduite non enterrée de	distribution	
A2120 rupture de DT conduite non enterrée de	distribution	
A1014	dommage	à DT accident ménager

A1014	dommage	à DT appareil électrique
A1009	dommage	à DT bien
A0001	dommage	assuré
A0001	dommage	corporel
A1008	dommage	de eau
A0001	dommage	exceptionnel
A1016 limitation spéciale sur	dommage	exceptionnel
A0001	dommage	immatériel
A1113 indemnisation de le seul	dommage	immatériel
A0001	dommage	matériel
A1113 indemnisation de le seul	dommage	matériel
A1009 règlement de DT	dommage	
A1015 tiers responsable de DT	dommage	
A3126 transfert de DT bien assuré par suite de	donation	
A1009	doublément	de DT indice
A2032 perte de	droit	à DT indemnisation
A1008	droit	à DZ indemnité
A2115 indemnité payée dans le exercice de DT	droit	
A2032 privation de jouissance de un	droit	
A1009	durée	de DT contrat
A1008	durée	de DZ inhabitation
A1009 action de la	eau	
A1010 plan de	eau	artificiel
A1008 cours de	eau	
A2021 débordement de DT cours de	eau	
A1010 pièce de	eau	décorative
A1008 distribution de	eau	
A1008 dommage de	eau	
A3030 fuite de DZ appareil à effet de	eau	
A1008 infiltration de DZ	eau	
A1010 plan de	eau	naturel
A1009 pollution de la	eau	
A3125 remplacement de le appareil intégré dans DT installation deeau		
A3125 réparation de le appareil intégré dans DT installation deeau		
A3030 rupture de DZ appareil à effet de	eau	
A1008	eaux	de ruissellement
A1009 dégât de les	eaux	
A2027 date de	échéance	annuelle de DT contrat
A1008 avis de	échéance	
A1008 indice de	échéance	
A2032 prise de	effet	de DT assurance
A2032 date de	effet	de DT contrat
A2032 prise de	effet	de DT contrat
A3030 fuite de DZ appareil à	effet	de eau
A3030 rupture de DZ appareil à	effet	de eau
A1009	effondrement	de DT ouvrage
A1009 engorgement de DZ	égout	
A1009,refoulement de DT	égout	
A1009		
A1009 action de la	électricité	

A0001	électricité	atmosphérique
A0001	électricité	canalisée
A1008	électrocution	de DZ animal
A1008	émanation	de DZ gaz
A1010	émission	de DZ substance gazeuse
A1010	émission	de DZ substance liquide
A1010	émission	de DZ substance solide
A1008	employé	de maison
A1008 mur de	enceinte	
A1009	enchère	de DT bien
A0001	enfant	mineur
A1008 conséquence de DZ	engagement	
A1008	engagement	de solidarité
A1010	engin	de remontée mécanique
A2021	engorgement	de DT fosse de aissance
A1009	engorgement	de DZ caniveau
A1009	engorgement	de DZ égout
A1009	engorgement	de DZ rigole
A1009	enlèvement	de DZ décombres
A1008 frais de DZ	enquête	
A1008 honoraires de DZ	enquête	
A1012 acte soumis à	enregistrement	
A2032 défaut de	entretien	de DT bâtiment
A1012 défaut permanent de	entretien	
A1010 contrat de	entretien	normalisé
A1109 petit matériel de	entretien	
A1109 petit mobilier de	entretien	
A1009 atteinte à le	environnement	
A1009 montant de les	espèces	
A1014	estimation	de DT bien assuré
A0001	établissement	bancaire
A2032 remise en	état	de DT bien
A2025 remise en	état	de DT local endommagé
A2025 remise en	état	de DT local sinistré
A1015	état	estimatif de DT perte
A2120 débordement de DT conduite non enterrée de	évacuation	
A2120 fuite de DT conduite non enterrée de	évacuation	
A2120 rupture de DT conduite non enterrée de	évacuation	
A0001	événement	assimilé
A0001	événement	assuré
A0001	événement	garanti
A0001	événement	naturel
A0005	événement	non garanti
A0001	exclusion	commune
A1009	exercice	de DT action
A2115 indemnité payée dans le	exercice	de DT action
A2115 indemnité payée dans le	exercice	de DT droit
A1008 honoraires de DZ	expert	
A1007 tiers	expert	
A0001	expertise	amiable

A1008	frais de DZ	
A1008	honoraires de DZ	
A1009		
A3038	perte de	de DT délai
A1008		de un fonds de commerce
A1008		de garantie
A3038		de Joaillerie
A2032		de service de DT gardien de immeuble
A0001		de service de DT préposé
A0001		inexcusable
A0001		intentionnelle
A1008	ornement en	
A2018	système de	de sûreté
A1009	action de le	
A1008	coup de	
A0001		
A0001		annexe
A0001		bitumé
A1010	support de	aérien
A0001		aérien
A1008	jet de	de commerce
A3038	perte de exploitation de un	
A1009	remise de les	
A1014	accomplissement de DT	
A1009		prévue
A2021	engorgement de DT	de DT contrat
A2021	refoulement de DT	de aisance
A1009	chute de la	de aisance
A1009		
A1008		de DT prime
A1008		de DT prime
A1008		de DZ avocat
A1008		de DZ avoué
A1008		de DZ déblaiement
A1008		de DZ déplacement
A1008		de DZ enquête
A1010		de DZ expertise
A1008		de DZ instance correctionnelle
A1008		de DZ instruction
A1008		de DZ procédure
A1008		de DZ procès
A1008		de DZ quittances
A1008		de DZ règlement
A1008		de DZ relogement
A1010	remboursement de les	de DZ visite sanitaire
A0001		exposés
A1011		Judiciaires
A1009		en plein air
A1009		de DT canalisation
A2021		de DT chéneau
A1009		de DT colonne de vidange
A2120		de DT conduite
		de DT conduite non enterrée de adduction

A2120	fuite	de DT conduite non enterrée de distribution
A2120	fuite	de DT conduite non enterrée de évacuation
A1009	fuite	de DT gouttière
A2123	fuite	de DT installation de chauffage central
A1010	fuite	de récipients divers
A3030	fuite	de DZ appareil à effet de eau
A1008 conduit de	fumée	
A1008 intoxication par DZ	fumées	
A1008 accident de	fumeur	
A1008	gaine	de aération
A1008	gaine	de ventilation
A1008	galerie	de art
A1008 clause de	garantie	
A1008,	garantie	de base
A1008		
A1009	garantie	de DT bien
A3034 insuffisance de	garantie	de la police de DT occupant
A3034 absence de	garantie	de la police de le occupant
A1009	garantie	de le contrat
A1008 extension de	garantie	
A1008 limite de DZ	garantie	
A1009 suspension de la	garantie	
A1009 adaptation de DT	garanties	
A0001	garanties	complémentaires
A0001	garanties	facultatives
A1009 variation de DT	garanties	
A2103 avoir la	garde	de DT appareil
A2103 avoir la	garde	de DT véhicule
A0001	gardien	autorisé
A3038 faute de service de DT	gardien	de immeuble
A1008	gardien	de DZ immeuble
A1009 action de DT	gaz	
A1008 émanation de DZ	gaz	
A1008 intoxication par DZ	gaz	
A1009	gel	de DT conduite
A1009 bris de DT	glace	
A1008	glissement	de terrain
A1010 mécanisme à	gorge	mobile
A1009 débordement de DT	gouttière	
A1009 fuite de DT	gouttière	
A1009 rupture de DT	gouttière	
A1013 action mécanique de les	grêlons	
A0001	guerre	civile
A0001	guerre	étrangère
A1008 période de	habitation	
A1008 pièce de	habitation	
A1008	honoraires	de DZ avocat
A1008	honoraires	de DZ avoué
A1008	honoraires	de DZ enquête
A1008	honoraires	de DZ expert

A1008	honoraires	de DZ expertise
A1008	honoraires	de DZ instruction
A1009 remboursement de les	honoraires	
A1008 notification de DZ	huissier	
A2018	immeuble	à pluralité de occupants
A1009 concierge de DT	immeuble	
A3038 faute de service de DT gardien de	immeuble	
A1008 gardien de DZ	immeuble	
A1008 tassement de DZ	immeuble	
A1010	incident	de ordre électrique
A1113	indemnisation	de le seul dommage immatériel
A1113	indemnisation	de le seul dommage matériel
A2032 perte de droit à DT	indemnisation	
A2022 abatement de "un certain pourcentage" de DT	indemnité	
A0001	indemnité	complémentaire
A1008	indemnité	de occupation
A1008	indemnité	de résiliation
A1008 droit à DZ	indemnité	
A2115	indemnité	payée dans le exercice de DT action
A2115	indemnité	payée dans le exercice de DT droit
A1009 réduction de DT	indemnité	
A1009 remploi de DT	indemnité	
A2022	indice	à le jour de le sinistre
A1008	indice	de échéance
A1008	indice	de souscription
A1009 doublement de DT	indice	
A2018 pouvoirs en cas de	indivision	
A1008	infiltration	de DZ eau
A1008 durée de DZ	inhabitation	
A1009	inopposabilité	de DT déchéance
A2123 débordement de DT	installation	de chauffage central
A2123 fuite de DT	installation	de chauffage central
A2123 rupture de DT	installation	de chauffage central
A3125 remplacement de le appareil intégré dans DT	installation	de chauffage
A3125 réparation de le appareil intégré dans DT	installation	de chauffage
A3125 remplacement de le appareil intégré dans DT	installation	de eau
A3125 réparation de le appareil intégré dans DT	installation	de eau
A0001	installation	domestique
A1010 frais de DZ	instance	correctionnelle
A1008 frais de DZ	instruction	
A1008 honoraires de DZ	instruction	
A3034	insuffisance	de garantie de la police de DT occupant
A0001	intérêt	civil
A0001	intoxication	alimentaire
A1008	intoxication	par DZ fumées
A1008	intoxication	par DZ gaz
A2018 outillage de	jardin	avec moteur
A2018 outillage de	jardin	sans moteur
A1008	jet	de flammes
A1008 terrain de	jeux	

A1008 commerce de	joaillerie	
A1008 fabrique de	joaillerie	
A2032 privation de	jouissance	de un droit
A3030 responsabilité pour perte de trouble de	jouissance	
A2018 responsabilité pour trouble de	jouissance	
A1008 trouble de	jouissance	
A1009	jour	de le sinistre
A2022 indice à le	jour	de le sinistre
A0001	juridiction	administrative
A0001	juridiction	civile
A0001	juridiction	commerciale
A0001	juridiction	pénale
A0001	juridiction	sociale
A2022	législation	de les accidents de le travail
A2022	législation	sur les accidents de le travail
A0001	lettre	recommandée
A1008	lieu	de assurance
A1010 allié en	ligne	directe
A0001	limitation	spéciale
A1016	limitation	spéciale sur dommage exceptionnel
A1008	limite	de DZ garantie
A0001	limite	territoriale
A1010	lingot	de métal précieux
A1008	liquidation	de DZ bien
A1009	liste	de DT titres
A0001	livre	rare
A2027	local	à usage commun de plusieurs occupants
A0001	local	attenant
A2025 remise en état de DT	local	endommagé
A1110 valeur locative de DT	local	nu
A1009 occupation de DT	local	
A2032 perte de usage de DT	local	
A0001	local	séparé
A2025 remise en état de DT	local	sinistré
A1015 valeur locative de DT	local	
A1009 recours de DT	locataire	
A1009		
A1008 défaut de	location	
A4130 contravention à la	loi	sur la circulation de les bicyclettes sans moteur
A4130 délit contre la	loi	sur la circulation de les bicyclettes sans moteur
A3051 contravention à la	loi	sur la circulation de les piétons
A3051 délit contre la	loi	sur la circulation de les piétons
A1015 violation délibérée de DT	loi	
A2022 détournement de le montant de DT	loyer	
A1015 montant annuel de DT	loyer	
A2022 perte de le montant de DT	loyer	
A2022		
A1008 perte de DZ	loyer	
A2018 responsabilité pour perte de	loyer	
A2022 vol de le montant de DT	loyer	

A1015 véhicule mu à la	main	
A1008 employé de	maison	
A0001	maladie	professionnelle
A1010	manifestation	de peur panique
A0001	manoeuvre	frauduleuse
A1010	manquement	de DZ réparation indispensable
A1008 raz de	marée	
A1008	matériel	de camping
A1109 petit	matériel	de entretien
A0001	matériel	domestique
A0039 petit	matériel	
A1008	mécanisme	à cylindre
A1010	mécanisme	à gorge mobile
A1008	mécanisme	à pompe
A1008	mesure	de sécurité
A1008 ornement en	métal	
A1010 lingot de	métal	précieux
A1010 objet en	métal	précieux
A1010 négociant en	métaux	précieux
A0001	meuble	meublant
A1015	miroir	fixé à DT mur
A1008	mise	en demeure
A1109 petit	mobilier	de entretien
A0001	mobilier	personnel
A1112 destruction de DT	mobilier	personnel garanti
A1112 détérioration de DT	mobilier	personnel garanti
A1008	modification	de DZ température
A1008 pièce de	monnaie	
A1015	montant	annuel de DT loyer
A2022 détournement de le	montant	de DT loyer
A2022 perte de le	montant	de DT loyer
A2022		
A2022 vol de le	montant	de DT loyer
A1009	montant	de les espèces
A0001	montant	stipulé
A1008 bateau avec	moteur	
A1008 bateau sans	moteur	
A4130 contravention à la loi sur la circulation de les bicyclettes sansmoteur		
A4130 contravention à le règlement sur la circulation de les bicyclettes sansmoteur		
A1008 cycle sans	moteur	
A4130 délit contre la loi sur la circulation de les bicyclettes sansmoteur		
A4130 délit contre le règlement sur la circulation de les bicyclettes sansmoteur		
A1109 deux roues à	moteur	
A2018 outillage de jardin avec	moteur	
A2018 outillage de jardin sans	moteur	
A2018 remorque de cycle sans	moteur	
A1012 véhicule terrestre à	moteur	
A1008	moulin	à vent
A0001	mouvement	populaire
A1008	mur	de enceinte

A1015 miroir fixé à DT	mur	
A1008 revêtement de	mur	
A1010 appareil de	navigation	aérienne
A1010	négociant	en métaux précieux
A1008	négociant	en numismatique
A1008	négociant	en timbres-poste
A3051 poids de la	neige	sur la couverture de DT bâtiment
A1009	nettoyage	de DT armes
A1009	non-reconstruction	de DT bâtiment
A1008	notification	de DZ huissier
A2018 transmutation de	noyaux	de atomes
A1009	nullité	de DT contrat
A1008 négociant en	numismatique	
A1010	objet	en métal précieux
A1010	objet	en pierre dure
A0001	objet	matériel
A0001	objet	meublier
A1014 réinstallation de tout	objet	meublier
A0001	objet	précieux
A1014 récupération de DT	objet	volé
A0001	obligation	contractuelle
A0001	obligation	réciproque
A0001	obligation	réglementaire
A3034 absence de garantie de la police de le	occupant	
A3034 insuffisance de garantie de la police de DT	occupant	
A1009 recours de DT	occupant	
A1008 responsabilité de DZ	occupant	
A2018 immeuble à pluralité de	occupants	
A2027 local à usage commun de plusieurs	occupants	
A1009	occupation	de DT local
A1008 indemnité de	occupation	
A0001	option	fondamentale
A1010 incident de	ordre	électrique
A1008	organisme	de prévoyance
A1008	ornement	en fer
A1008	ornement	en métal
A2018	outillage	de jardin avec moteur
A2018	outillage	de jardin sans moteur
A0001	outillage	ménager
A1009 effondrement de DT	ouvrage	
A1009	paiement	de DT prime
A0001	papier	goudronné
A1012 accélération artificielle de DZ	particules	
A0039 simple	particulier	
A0001	partie	commune
A1008	période	de habitation
A0001	perle	fine
A0002	personne	assurée responsable
A0001	personne	mineur
A0001	personnel	domestique

A1012		personnel	domestique en service
A1009	assistance à DT	personnes	
A2032		perte	de droit à DT indemnisation
A1009		perte	de DT bénéfice
A1014		perte	de DT recette commerciale
A3038		perte	de exploitation de un fonds de commerce
A2022,		perte	de le montant de DT loyer
A2022			
A2018	responsabilité pour	perte	de loyer
A3030	responsabilité pour	perte	de trouble de jouissance
A1008		perte	de usage
A2032		perte	de usage de DT local
A1008		perte	de DZ loyer
A1015	état estimatif de DT	perte	
A1014	réparation de DT	perte	réelle
A1110		perte	totale de DT bien assuré
A1010	manifestation de	peur	panique
A0001		phénomène	météorologique
A1010		pièce	de eau décorative
A1008		pièce	de habitation
A1008		pièce	de monnaie
A0001		pièce	principale
A1008	bois sur	piéd	
A1010	objet en	pierre	dure
A3051	contravention à la loi sur la circulation de les	piétons	
A3051	contravention à le règlement sur la circulation de les	lespiétons	
A3051	délit contre la loi sur la circulation de les	piétons	
A3051	délit contre le règlement sur la circulation de les	piétons	
A1008	revêtement de	plafond	
A1008	bateau de	plaisance	
A1010		plan	de eau artificiel
A1010		plan	de eau naturel
A0005		plaque	non accrochée
A0005		plaque	non boulonnée
A0005		plaque	non tirefonnée
A2018	immeuble à	pluralité	de occupants
A3051		poids	de la neige sur la couverture de DT bâtiment
A2032		point	de départ de DT délai
A3034	insuffisance de garantie de la	police	de DT occupant
A3034	absence de garantie de la	police	de le occupant
A1009		pollution	de la atmosphère
A1009		pollution	de la eau
A1009		pollution	de le sol
A1008	mécanisme à	pompe	
A2022	abattement de "un certain	pourcentage"	de DT indemnité
A2018		pouvoirs	en cas de indivision
A0001		préjudice	financier
A1014	réparation de DT	préjudice	subi
A1008		préposé	en service
A2032	faute de service de DT	préposé	

A0001		préposé	propriétaire
A1008	organisme de	prévoyance	
A1010		prime	de référence annuelle
A1009	fraction de DT	prime	
A1009	fractionnement de DT	prime	
A1009	paiement de DT	prime	
A1008	quittance de	prime	
A1008	réduction de DZ	prime	
A1008	révision de DZ	prime	
A2032		prise	de effet de DT assurance
A2032		prise	de effet de DT contrat
A2032		privation	de jouissance de un droit
A1008	frais de DZ	procédure	
A1008	frais de DZ	procès	
A1008		produit	en congélateur
A1008		produit	en conservateur
A1015	responsabilité civile de le	propriétaire	
A2103	avoir la	propriété	de DT appareil
A2122	réquisition de la	propriété	de DT bien assuré
A2103	avoir la	propriété	de DT véhicule
A1008	titre de	propriété	
A0001		protection	provisoire
A1008		quittance	de prime
A1008	frais de DZ	quittances	
A1008	antenne de	radio	
A1008		raz	de marée
A1008	déclaration contre	récépissé	
A1008	accusé de	réception	
A1008	avis de	réception	
A1014	perte de DT	recette	commerciale
A0001		recette	postale
A1010	débordement de	recipients	divers
A1010	fuite de	recipients	divers
A1010	rupture de	recipients	divers
A1011		récolte	en plein air
A1008		reconnaissance	de DZ responsabilité
A1009		reconstruction	de DT bâtiment
A1008	valeur de	reconstruction	
A1013	valeur de	reconstruction	vétusté déduite
A1009,		recours	de DT locataire
A1009			
A1009		recours	de DT occupant
A1009		recours	de DT tiers
A1009		recours	de DT voisin
A1008	voie de	recours	
A1014		recupération	de DT objet volé
A1009		réduction	de DT indemnité
A1008		réduction	de DZ prime
A1010	prime de	référence	annuelle
A1009		refoulement	de DT caniveau

PAGE: 18

A1009,	refoulement	de DT égout
A1009		
A2021	refoulement	de DT fosse de aisance
A1009	refoulement	de DT rigole
A0001	régime	matrimonial
A1009	règlement	de DT dommage
A1009	règlement	de DT sinistre
A1008 frais de DZ	règlement	
A0001	règlement	judiciaire
A4130 contravention à le	règlement	sur la circulation de les bicyclettes sans moteur
A4130 délit contre le	règlement	sur la circulation de les bicyclettes sans moteur
A3051 contravention à le	règlement	sur la circulation de les piétons
A3051 délit contre le	règlement	sur la circulation de les piétons
A1015 violation délibérée de DT	règlement	
A1014	réinstallation	de tout objet mobilier
A1010	rejet	de substance gazeuse
A1010	rejet	de substance liquide
A1010	rejet	de substance solide
A1008 frais de DZ	relogement	
A1014	remboursement	de les frais exposés
A1009	remboursement	de les honoraires
A1009	remise	de les fonds
A2032	remise	en état de DT bien
A2025	remise	en état de DT local endommagé
A2025	remise	en état de DT local sinistré
A1010 engin de	remontée	mécanique
A1008	remorque	de camping
A2018	remorque	de cycle sans moteur
A1010	remorque	de véhicule automobile
A1009	remplacement	de DT conduite
A1009	remplacement	de DT robinet
A3125	remplacement	de le appareil intégré dans DT installation de chauff
A3125	remplacement	de le appareil intégré dans DT installation de eau
A1008 valeur de		

A0001	responsabilité	assurée
A0001	responsabilité	civile
A1010 assurance de	responsabilité	civile
A1110 conséquence pécuniaire de la	responsabilité	civile
A1015	responsabilité	civile de le propriétaire
A0002	responsabilité	civile familiale
A0002	responsabilité	civile privée
A2018	responsabilité	de chef de service
A1008	responsabilité	de DZ occupant
A0001	responsabilité	extra-scolaire
A0001	responsabilité	locative
A2018	responsabilité	pour perte de loyer
A3030	responsabilité	pour perte de trouble de jouissance
A2018	responsabilité	pour trouble de jouissance
A1008 reconnaissance de DZ	responsabilité	
A0001	responsabilité	scolaire
A0001	responsabilité	sportive
A1015 texte légal sur la	responsabilité	
A1009	retrait	de le agrément
A1008	revêtement	de mur
A1008	revêtement	de plafond
A1008	revêtement	de sol
A1008	revêtement	de boiseries
A1008 clause de	révision	
A1008	révision	de DZ prime
A1009 engorgement de DZ	rigole	
A1009 refoulement de DT	rigole	
A1009 aggravation de DT	risque	
A0001	risque	assuré
A1009 déclaration de DT	risque	
A2115 déclaration inexacte de DT circonstances de DT	risque	
A1009 diminution de DT	risque	
A1007	risque	téléviseur
A1009 remplacement de DT	robinet	
A1009 réparation de DT	robinet	
A1109 deux	roues	à moteur
A1008 eaux de	ruissellement	
A1009	rupture	de DT canalisation
A1009	rupture	de DT chéneau
A2021	rupture	de DT colonne de vidange
A1009	rupture	de DT conduite
A2120	rupture	de DT conduite non enterrée de adduction
A2120	rupture	de DT conduite non enterrée de distribution
A2120	rupture	de DT conduite non enterrée de évacuation
A1009	rupture	de DT gouttière
A2123	rupture	de DT installation de chauffage central
A1010	rupture	de récipients divers
A3030	rupture	de DZ appareil à effet de eau
A1008 acte de	sabotage	
A1008	salle	de bains

A1008 dispositif de	securité	
A1012 dispositif réglementaire de	securité	
A1008 mesure de	securité	
A1008 système de	securité	
A1008 annulation de DZ	séjour	
A1007	séjour	
A1009 besoin de le	service	voyage
A303B faute de	service	de DT gardien de immeuble
A2032 faute de	service	de DT préposé
A1012 personnel domestique en	service	
A1008 préposé en	service	
A1110	service	rendu par DT bien immeuble
A1110	service	rendu par DT bien meuble
A2018 responsabilité de chef de	service	
A0001	siège	
A0001	siège	social
A2022 indice à le jour de le	sinistre	garanti
A1009 jour de le	sinistre	
A1009 règlement de DT	sinistre	
A0001	sinistre	
A0001	situation	antérieure
A1009 pollution de le	situation	nouvelle
A1008 revêtement de	sol	
A1009 valeur de DT	sol	
A1008 engagement de	sol	
A1009, débordement de DT	solidarité	
A1009	source	
A1008 date de	souscription	
A1008 indice de	souscription	
A0001	sport	aérien
A1008 terrain de	sport	
A1009 destruction de DT	substance	
A1009 détérioration de DT	substance	
A1010 dépôt de DZ	substance	gareuse
A1010 émission de DZ	substance	gareuse
A1010 rejet de	substance	gareuse
A1010 dépôt de DZ	substance	liquide
A1010 émission de DZ	substance	liquide
A1010 rejet de	substance	liquide
A1010 dépôt de DZ	substance	solide
A1010 émission de DZ	substance	solide
A1010 rejet de	substance	solide
A3126 transfert de DT bien assuré par	suite	de aliénation
A3126 transfert de DT bien assuré par	suite	de décès
A3126 transfert de DT bien assuré par	suite	de donation
A3126 transfert de DT bien assuré par	suite	de vente
A1010	support	de fil aérien
A2018 système de fermeture de	surpôt	
A0001	surface	développée
A1009	suspension	de la garantie

A2018	système	de fermeture de sûreté
A1008	système	de sécurité
A1008	tassement	de DZ immeuble
A1007 risque	téléviseur	
A1008 antenne de	télévision	
A1008 modification de DZ	température	
A1008	tentative	de vol
A1008 affaissement de DZ	terrain	
A1008	terrain	de jeux
A1008	terrain	de sports
A1008 glissement de	terrain	
A1008 tremblement de	terre	
A1008 acte de	terrorisme	
A1015	texte	légal sur la responsabilité
A1007	tiers	arbitre
A1007	tiers	expert
A1009 recours de DT	tiers	
A1015	tiers	responsable de DT dommage
A1008 collection de	timbres-poste	
A1008 négociant en	timbres-poste	
A1008 arme de	tir	
A1008	titre	de propriété
A1010 aide à	titre	gratuit
A1009 liste de DT	titres	
A1008 cabinet de	toilette	
A1014	transfert	de DT bien assuré
A3126	transfert	de DT bien assuré par suite de aliénation
A3126	transfert	de DT bien assuré par suite de décès
A3126	transfert	de DT bien assuré par suite de donation
A3126	transfert	de DT bien assuré par suite de vente
A2018	transmutation	de noyaux de atomes
A0001	transport	aérien
A1009	transport	de DT décombres
A0001	transport	ferroviaire
A0001	transport	fluvial
A0001	transport	lacustre
A0001	transport	maritime
A1009 accident de le	travail	
A2022 législation de les accidents de le	travail	
A2022 législation sur les accidents de le	travail	
A1008	tremblement	de terre
A0001	tribunal	répressif
A1008	trouble	de jouissance
A2018 responsabilité pour	trouble	de jouissance
A3030 responsabilité pour perte de	trouble	de jouissance
A2027 local à	usage	commun de plusieurs occupants
A2103 avoir le	usage	de DT appareil
A2032 perte de	usage	de DT local
A2103 avoir le	usage	de DT véhicule
A1008 perte de	usage	

A1015 violation délibérée de les	usages	
A2122 contestation sur la	valeur	de DT bien assuré
A1009	valeur	de DT sol
A1008	valeur	de reconstruction
A1013	valeur	de reconstruction vétusté déduite
A1008	valeur	de remplacement
A1013	valeur	de remplacement vétusté réduite
A1015	valeur	locative de DT local
A1110	valeur	locative de DT local nu
A0001	valeurs	mobilières
A0001	valeurs	volées
A1008 acte de	vandalisme	
A1009	variation	de DT garanties
A1009 assistance à DT	véhicule	
A0001	véhicule	automobile
A1010 remorque de	véhicule	automobile
A2103,avoir la conduite de DT	véhicule	
A2103		
A2103,avoir la garde de DT	véhicule	
A2103		
A2103,avoir la propriété de DT	véhicule	
A2103		
A2103,avoir le usage de DT	véhicule	
A2103		
A0001	véhicule	déplacé
A1015	véhicule	mu à la main
A0001	véhicule	terrestre
A1012	véhicule	terrestre à moteur
A0002	véhicule	terrestre identifié
A1008 moulin à	vent	
A1110	vente	amiable de DT bien assuré
A3126 transfert de DT bien assuré par suite de	vente	
A1008 gaine de	ventilation	
A1008	vice	de construction
A2021 débordement de DT colonne de	vidange	
A2021 fuite de DT colonne de	vidange	
A2021 rupture de DT colonne de	vidange	
A1009	vie	de le contrat
A1012 arrêté préfectoral en	vigueur	
A1015	violation	délibérée de DT loi
A1015	violation	délibérée de DT règlement
A1015	violation	délibérée de les usages
A1010 frais de DZ	visite	sanitaire
A1010	voie	de accès privée
A1008	voie	de recours
A0001	voie	privée
A0001	voie	publique
A1009 recours de DT	voisin	
A2022	vol	de le montant de DT loyer
A1008 tentative de	vol	

A1008 annulation de DZ
A1007 séjour

voyage
voyage

NOMBRE DE LIGNES 1102

Table with 1102 lines, mostly blank, with some faint markings on the right side.

Annexe K

Types syntaxiques
à terme unique (assurances)

- A0107 Adj Adj =: individuelle scolaire
- A0054 Adj N Adj =: fausse déclaration intentionnelle
- A0003 N Adj Adj Adj =: état estimatif certifié sincère
- A1066 N Adj Adj Prép Dét N =: pièce justificative nécessaire à DT bâtiment
- A1053 N Adj N =: propriétaire seul occupant
- A2116 N Adj Prép Dét N Prép N =: responsabilité civile du propriétaire de
DZ immeuble
- A1111 N Adv Adj Prép N =: conjoint non séparé de corps
- A2117 N N Prép N =: élément générateur de chaleur
- A2118 N N Prép N Adv Adj =: bien meuble à usage non professionnel
- A0105 N Prép Adj =: valeur à neuf
- A2119 N Prép Dét Adj N Prép Dét N =: photos des différentes pièces de DT
Logement
- A2026 N Prép Dét N Adj Prép N =: membre du personnel domestique en service
- A2121 N Prép Dét N Prép Adj N =: ordonnance de DT tribunal de grande instance
- A3128 N Prép Dét N Prép N Prép N =: débordement de DT appareil à effet d'eau
- A2124 N Prép N Adj Conj Adj Prép N Adj =: bâtiment d'habitation construit
et couvert en matériaux durs
- A2127 N Prép N Adj Prép Dét Dét N =: partie de DZ bâtiment commune à tous
les occupants
- A3129 N Prép N Adj Prép Dét N Prép N =: perte de valeur vénale de DT fonds
de commerce
- A1114 N Prép N Adv Adv Adj =: partie de DZ bâtiment non encore réceptionné
- A4131 N Prép N Conj Prép N Adj Prép Dét N Prép N =: perte d'exploitation et
de valeur vénale de DT fonds de commerce
- A2024 N Prép N Prép N Adj =: bâtiment à usage de résidence secondaire
- A1101 N V N Adj =: acte ayant date certaine
- A0104 V N =: ayant droit

Annexe L

Termes entrant dans des structures
à 1 N (assurances)

- 1 fausse/déclaration/
- 2 petit/matériel/
- 3 simple/particulier/

- 1 accident/ménager/
- 2 accord/amiable/
- 3 acte/extra-judiciaire/
- 4 action/concertée/
- 5 action/judiciaire/
- 6 activité/extra-scolaire/
- 7 activité/professionnelle/
- 8 activité/scolaire/
- 9 agencement/extérieur/
- 10 aide/bénévole/
- 11 aménagement/immobilier/
- 12 animal/domestique/
- 13 appareil/électrique/
- 14 atteinte/corporelle/
- 15 bache/extérieure/
- 16 bâtiment/couvert/
- 17 bâtiment/principal/
- 18 bien/assuré/
- 19 bien/détruit/
- 20 bien/disparu/
- 21 bien/endommagé/
- 22 bien/garanti/
- 23 bien/mobilier/
- 24 bien/sinistré/
- 25 canalisation/enterrée/
- 26 ciel/vitré/
- 27 circonstance/aggravante/
- 28 collection/numismatique/
- 29 conditions/générales/
- 30 conditions/particulières/
- 31 conditions/spéciales/
- 32 contrat/bénévole/
- 33 détérioration/immobilière/
- 34 disposition/légale/
- 35 dommage/assuré/
- 36 dommage/corporel/
- 37 dommage/exceptionnel/
- 38 dommage/immatériel/
- 39 dommage/matériel/

40 électricité/atmosphérique/
41 électricité/canalisée/
42 enfant/mineur/
43 établissement/bancaire/
44 événement/assimilé/
45 événement/assuré/
46 événement/garanti/
47 événement/naturel/
48 exclusion/commune/
49 expertise/amiable/
50 faute/inexcusable/
51 faute/intentionnelle/
52 feuillet/annexe/
53 feutre/bitumé/
54 fil/aérien/
55 frais/judiciaires/
56 garanties/complémentaires/
57 garanties/facultatives/
58 gardien/autorisé/
59 guerre/civile/
60 guerre/étrangère/
61 indemnité/complémentaire/
62 installation/domestique/
63 intérêt/civil/
64 intoxication/alimentaire/
65 juridiction/administrative/
66 juridiction/civile/
67 juridiction/commerciale/
68 juridiction/pénale/
69 juridiction/sociale/
70 lettre/recommandée/
71 limitation/spéciale/
72 limite/territoriale/
73 livre/rare/
74 local/attenant/
75 local/séparé/
76 maladie/professionnelle/
77 manoeuvre/frauduleuse/
78 matériel/domestique/
79 meuble/meublant/
80 mobilier/personnel/
81 montant/stipulé/
82 mouvement/populaire/
83 objet/matériel/
84 objet/mobilier/
85 objet/précieux/
86 obligation/contractuelle/
87 obligation/réciproque/
88 obligation/réglementaire/
89 option/fondamentale/
90 outillage/ménager/
91 papier/goudronné/
92 partie/commune/
93 perle/fine/
94 personne/mineure/
95 personnel/domestique/
96 phénomène/météorologique/
97 pièce/principale/
98 préjudice/financier/

100 protection/provisoire/
101 recette/postale/
102 régime/matrimonial/
103 règlement/judiciaire/
104 réparation/civile/
105 responsabilité/assurée/
106 responsabilité/civile/
107 responsabilité/extra-scolaire/
108 responsabilité/locative/
109 responsabilité/scolaire/
110 responsabilité/sportive/
111 risque/assuré/
112 siège/social/
113 sinistre/garanti/
114 situation/antérieure/
115 situation/nouvelle/
116 sport/aérien/
117 surface/développée/
118 transport/aérien/
119 transport/ferroviaire/
120 transport/fluvial/
121 transport/lacustre/
122 transport/maritime/
123 tribunal/répressif/
124 valeurs/mobilières/
125 valeurs/volées/
126 véhicule/automobile/
127 véhicule/déplacé/
128 véhicule/terrestre/
129 voie/privée/
130 voie/publique/

A0002 N Adj Adj

6

1 bien/immobilier/dégradé/
2 décision/judiciaire/exécutoire/
3 personne/assurée/responsable/
4 responsabilité/civile/familiare/
5 responsabilité/civile/privée/
6 véhicule/terrestre/identifié/

A0005 N Adv Adj

5

- 1 bâtiment/entièrement/clos/
- 2 événement/non/garanti/
- 3 plaque/non/accrochée/
- ~~4 plaque/non/boulonnée/~~
- 5 plaque/non/tirefonnée/

A0108 N Adv Adv Adj

2

- ~~1 bâtiment/non/encore/réceptionné/~~
- 2 bâtiment/non/entièrement/clos/

Annexe M

Termes entrant dans des structures
à 2 N (assurances)

A1109 Adj N Prép N

2

1 petit/matériel/de/entretien/
2 petit/mobilier/de/entretien/

A1015 N Adj Prép Dét N

13

1 action/mécanique/de/les/grêlons/
2 atteinte/physique/à/un/animal/
3 état/estimatif/de/DT/perte/
4 miroir/fixé/à/DT/mur/
5 montant/annuel/de/DT/loyer/
6 responsabilité/civile/de/le/propriétaire/
7 texte/légal/sur/la/responsabilité/
8 tiers/responsable/de/DT/dommage/
9 valeur/locative/de/DT/local/
10 véhicule/mu/à/la/main/
11 violation/délibérée/de/DT/loi/
~~12 violation/délibérée/de/DT/règlement/~~
13 violation/délibérée/de/les/usages/

A1110 N Adj Prép Dét N Adj

6

1 conséquence/pécunière/de/la/responsabilité/civile/
2 perte/totale/de/DT/bien/assuré/
3 service/rendu/par/DT/bien/immeuble/
4 service/rendu/par/DT/bien/meuble/
~~5 valeur/locative/de/DT/local/nu/~~
6 vente/amiable/de/DT/bien/assuré/

A1012 N Adj Prép N

7

- 1 accélération/artificielle/de DZ/particules/
- 2 acte/soumis/à/enregistrement/
- 3 arrêté/préfectoral/en/vigueur/
- 4 défaut/permanent/de/entretien/
- 5 dispositif/réglementaire/de/sécurité/
- 6 personnel/domestique/en/service/
- 7 véhicule/terrestre/à/moteur/

A1016 N Adj Prép N Adj

2

- 1 cessation/définitive/de DZ/activité/professionnelle/
- 2 limitation/spéciale/sur/dommage/exceptionnel/

A1007 N N

5

- 1 préposé/propriétaire/
- 2 risque/téléviseur/
- 3 séjour/voyage/
- 4 tiers/arbitre/
- 5 tiers/expert/

A1011 N Prép Adj N

3

- 1 bâtiment/de/bonne/construction/
- 2 fruit/en/plein/air/
- 3 récolte/en/plein/air/

- 1 indemnisation/de/le/seul/dommage/immatériel/
2 indemnisation/de/le/seul/dommage/matériel/

- 1 accident/de/le/travail/
2 acquéreur/de/DT/bien/
3 action/de/DT/gaz/
4 action/de/la/eau/
5 action/de/la/électricité/
6 action/de/le/feu/
7 adaptation/de/DT/garanties/
8 aggravation/de/DT/risque/
9 assistance/à/DT/personne/
10 assistance/à/DT/véhicule/
11 atteinte/à/le/environnement/
12 besoin/de/le/service/
13 bris/de/DT/glace/
14 chute/de/la/foudre/
15 concierge/de/DT/immeuble/
16 couverture/de/DT/bâtiment/
17 débordement/de/DT/chéneau/
18 débordement/de/DT/gouttière/
20 débordement/de/DT/source/
21 déclaration/de/DT/risque/
22 dégât/de/les/eaux/
23 dégèlement/de/DT/appareil/
24 dégèlement/de/DT/conduite/
25 dégorgement/de/DT/appareil/
26 dégorgement/de/DT/conduite/
27 démontage/de/DT/arme/
28 destruction/de/DT/bâtiment/
29 destruction/de/DT/chose/
30 destruction/de/DT/substance/
31 détérioration/de/DT/bâtiment/
32 détérioration/de/DT/chose/
33 détérioration/de/DT/substance/
34 diminution/de/DT/risque/
35 dommage/à/DT/bien/
36 doublement/de/DT/indice/
37 durée/de/DT/contrat/
38 effondrement/de/DT/ouvrage/
39 enchère/de/DT/bien/
40 engorgement/de/DT/caniveau/

41 engorgement/de/DT/égout/
42 engorgement/de/DT/rigole/
43 enlèvement/de/DT/décombres/
44 exercice/de/DT/action/
45 expiration/de/DT/délai/
46 formation/de/DT/contrat/
47 fraction/de/DT/prime/
48 fractionnement/de/DT/prime/
49 fuite/de/DT/canalisation/
50 fuite/de/DT/chéneau/
51 fuite/de/DT/conduite/
52 fuite/de/DT/gouttière/
53 garantie/de/DT/bien/
54 garantie/de/le/contrat/
55 gel/de/DT/conduite/
56 inopposabilité/de/DT/déchéance/
57 jour/de/le/sinistre/
58 liste/de/DT/titres/
59 montant/de/les/espèces/
60 nettoyage/de/DT/armes/
61 non-reconstruction/de/DT/bâtiment/
62 nullité/de/DT/contrat/
63 occupation/de/DT/local/
64 paiement/de/DT/prime/
65 perte/de/DT/bénéfice/
66 pollution/de/la/atmosphère/
67 pollution/de/la/eau/
68 pollution/de/le/sol/
69 reconstruction/de/DT/bâtiment/
71 recours/de/DT/locataire/
72 recours/de/DT/occupant/
73 recours/de/DT/tiers/
74 recours/de/DT/voisin/
75 réduction/de/DT/indemnité/
76 refoulement/de/DT/caniveau/
78 refoulement/de/DT/égout/
79 refoulement/de/DT/rigole/
80 règlement/de/DT/dommage/
81 règlement/de/DT/sinistre/
82 remboursement/de/les/honoraires/
83 remise/de/les/fonds/
84 remplacement/de/DT/conduite/
85 remplacement/de/DT/robinet/
86 emploi/de/DT/indemnité/
87 réparation/de/DT/arme/
88 réparation/de/DT/conduite/
89 réparation/de/DT/robinet/
90 résiliation/de/DT/contrat/
91 retrait/de/le/agrément/
92 rupture/de/DT/canalisation/
93 rupture/de/DT/chéneau/
94 rupture/de/DT/conduite/
95 rupture/de/DT/gouttière/
96 suspension/de/la/garantie/
97 transport/de/DT/décombres/
98 valeur/de/DT/sol/
99 variation/de/DT/garanties/
100 vie/de/le/contrat/



- 1 accomplissement/de/DT/formalité/prévue/
- 2 bris/de/DT/appareil/sanitaire/
- 4 dommage/à/DT/appareil/électrique/
- 5 estimation/de/DT/bien/assuré/
- 6 perte/de/DT/recette/commerciale/
- 7 récupération/de/DT/objet/volé/
- 8 réinstallation/de/tout/objet/mobilier/
- 9 remboursement/de/les/frais/exposés/
- 10 réparation/de/DT/perte/réelle/
- 11 réparation/de/DT/préjudice/subi/
- 12 transfert/de/DT/bien/assuré/

- ~~1 destruction/de/DT/mobilier/personnel/garanti/~~
- 2 détérioration/de/DT/mobilier/personnel/garanti/

- 1 accident/de/fumeur/
- 2 accusé/de/réception/
- 3 acte/de/chasse/
- 4 acte/de/sabotage/
- 5 acte/de/terrorisme/
- 6 acte/de/vandalisme/
- 7 action/de/chasse/
- 8 affaissement/de DZ/terrain/
- 9 annulation/de DZ/séjour/
- 10 annulation/de DZ/voyage/
- 11 antenne/de/radio/
- 12 antenne/de/télévision/
- 13 arme/de/chasse/
- 14 arme/de/défense/
- 15 arme/de/tir/
- 16 avis/de/échéance/

17 avis/de/réception/
18 bateau/avec/moteur/
19 bateau/de/plaisance/
20 bateau/sans/moteur/
21 bâtiment/à/claire-voie/
22 billet/de/banque/
23 bois/sur/pied/
24 cabinet/de/toilette/
25 carte/de/crédit/
26 clause/de/garantie/
27 clause/de/révision/
28 collection/de/timbres-poste/
29 commerce/de/joaillerie/
30 conduit/de/fumée/
31 conséquence/de DZ/engagement/
32 contrat/de/assurance/
33 contrat/de/dépôt/
34 coup/de/feu/
35 cours/de/eau/
36 cycle/sans/moteur/
37 date/de/souscription/
38 déclaration/contre/récépissé/
39 défaut/de/location/
40 dégagement/de/chaleur/
41 délai/de/action/
42 dispositif/de/sécurité/
43 distribution/de/eau/
44 dommage/de/eau/
45 droit/à DZ/indemnité/
46 durée/de DZ/inhabitation/
47 eaux/de/ruissellement/
48 électrocution/de DZ/animal/
49 émanation/de DZ/gaz/
50 employé/de/maison/
51 engagement/de/solidarité/
52 extension/de/garantie/
53 fabrique/de/joaillerie/
54 frais/de DZ/avocat/
55 frais/de DZ/avoué/
56 frais/de DZ/déblaiement/
57 frais/de DZ/déplacement/
58 frais/de DZ/enquête/
59 frais/de DZ/expertise/
60 frais/de DZ/instruction/
61 frais/de DZ/procédure/
62 frais/de DZ/procès/
63 frais/de DZ/quittances/
64 frais/de DZ/règlement/
65 frais/de DZ/relogement/
66 gaine/de/aération/
67 gaine/de/ventilation/
68 galerie/de/art/
70 garantie/de/base/
71 gardien/de DZ/immeuble/
72 glissement/de/terrain/
73 honoraires/de DZ/avocat/
74 honoraires/de DZ/avoué/
75 honoraires/de DZ/enquête/
76 honoraires/de DZ/expert/

77 honoraires/de DZ/expertise/
78 honoraires/de DZ/instruction/
79 indemnité/de/occupation/
80 indemnité/de/résiliation/
81 indice/de/échéance/
82 indice/de/souscription/
83 infiltration/de DZ/eau/
84 intoxication/par DZ/fumées/
85 intoxication/par DZ/gaz/
86 jet/de/flammes/
87 lieu/de/assurance/
88 limite/de DZ/garantie/
89 liquidation/de DZ/bien/
90 matériel/de/camping/
91 mécanisme/à/cylindre/
92 mécanisme/à/pompe/
93 mesure/de/sécurité/
94 mise/en/demeure/
95 modification/de DZ/température/
96 moulin/à/vent/
97 mur/de/enceinte/
98 négociant/en/numismatique/
99 négociant/en/timbres-poste/
100 notification/de DZ/huissier/
101 organisme/de/prévoyance/
102 ornement/en/fer/
103 ornement/en/métal/
104 période/de/habitation/
105 perte/de DZ/loyer/
106 perte/de/usage/
107 pièce/de/habitation/
108 pièce/de/monnaie/
109 préposé/en/service/
110 produit/en/congélateur/
111 produit/en/conservateur/
112 quittance/de/prime/
113 raz/de/marée/
114 reconnaissance/de DZ/responsabilité/
115 réduction/de DZ/prime/
116 remorque/de/camping/
117 responsabilité/de DZ/occupant/
118 revêtement/de/mur/
119 revêtement/de/plafond/
120 revêtement/de/sol/
121 revêtement/de/boiseries/
122 révision/de DZ/prime/
123 salle/de/bains/
124 système/de/sécurité/
125 tassement/de DZ/immeuble/
126 tentative/de/vol/
127 terrain/de/jeux/
128 terrain/de/sports/
129 titre/de/propriété/
130 tremblement/de/terre/
131 trouble/de/jouissance/
132 valeur/de/reconstruction/
133 valeur/de/remplacement/
134 vice/de/construction/
135 voie/de/recours/
136 deux roues/à/moteur/

1 aide/à/titre/gratuit/
2 allié/en/ligne/directe/
3 appareil/de/navigation/aérienne/
4 application/de DZ/dispositions/contractuelles/
5 application/de DZ/dispositions/législatives/
6 assurance/de/responsabilité/civile/
7 contrat/de/entretien/normalisé/
8 débordement/de/récipients/divers/
9 défaut/de/réparation/indispensable/
10 dépôt/de DZ/substance/gazeuse/
11 dépôt/de DZ/substance/liquide/
12 dépôt/de DZ/substance/solide/
13 destruction/de DZ/animal/nuisible/
14 émission/de DZ/substance/gazeuse/
15 émission/de DZ/substance/liquide/
16 émission/de DZ/substance/solide/
17 engin/de/remontée/mécanique/
18 frais/de DZ/instance/correctionnelle/
19 frais/de DZ/visite/sanitaire/
20 fuite/de/récipients/divers/
21 incident/de/ordre/électrique/
22 lingot/de/métal/précieux/
23 manifestation/de/peur/panique/
24 manquement/de DZ/réparation/indispensable/
25 mécanisme/à/gorge/mobile/
26 négociant/en/métaux/précieux/
27 objet/en/métal/précieux/
28 objet/en/pierre/dure/
29 pièce/de/eau/décorative/
30 plan/de/eau/artificiel/
31 plan/de/eau/naturel/
32 prime/de/référence/annuelle/
33 rejet/de/substance/gazeuse/
34 rejet/de/substance/liquide/
35 rejet/de/substance/solide/
36 remorque/de/véhicule/automobile/
37 rupture/de/récipients/divers/
38 support/de/fil/aérien/
39 voie/de/accès/privée/

1 contrat/de/assurance/automobile/souscrit/
2 survenance/de DZ/dommages/corporel/garanti/
3 survenance/de DZ/dommages/matériel/garanti/
4 valeur/de/reconstruction/vétusté/déduite/
5 valeur/de/remplacement/vétusté/déduite/

- 1 avoir/la/conduite/de/DT/appareil/
- 2 avoir/la/conduite/de/DT/véhicule/
- 3 avoir/la/garde/de/DT/appareil/
- 4 avoir/la/garde/de/DT/véhicule/
- 5 avoir/la/propriété/de/DT/appareil/
- 6 avoir/la/propriété/de/DT/véhicule/
- 7 ~~avoir/le/usage/de/DT/appareil/~~
- 8 avoir/le/usage/de/DT/véhicule/

Annexe N

Termes entrant dans des structures
à 3 N (assurances)

A2115 N Adj Prép Dét N Prép Dét N

3

- 1 déclaration/inexacte/de/DT/circonstances/de/DT/risque/
- 2 indemnité/payée/dans/le/exercice/de/DT/action/
- 3 indemnité/payée/dans/le/exercice/de/DT/droit/

A2120 N Prép Dét N Adv Adj Prép N

9

- 1 débordement/de/DT/conduite/non/enterrée/de/adduction/
- 2 débordement/de/DT/conduite/non/enterrée/de/évacuation/
- 3 débordement/de/DT/conduite/non/enterrée/de/distribution/
- 4 fuite/de/DT/conduite/non/enterrée/de/adduction/
- 5 fuite/de/DT/conduite/non/enterrée/de/évacuation/
- 6 fuite/de/DT/conduite/non/enterrée/de/distribution/
- 7 rupture/de/DT/conduite/non/enterrée/de/adduction/
- 8 rupture/de/DT/conduite/non/enterrée/de/évacuation/
- 9 rupture/de/DT/conduite/non/enterrée/de/distribution/

A2022 N Prép Dét N Prép Dét N

8

- 1 abatement/de/"un certain/pourcentage"/de/DT/indemnité/
- 2 détournement/de/le/montant/de/DT/loyer/
- 3 indice/à/le/jour/de/le/sinistre/
- 4 législation/de/les/accidents/de/le/travail/
- 5 législation/sur/les/accidents/de/le/travail/
- 7 perte/de/le/montant/de/DT/loyer/
- 8 réparation/de/la/couverture/de/DT/bâtiment/
- 9 vol/de/le/montant/de/DT/loyer/

A2122 N Prép Dét N Prép Dét N Adj

2

- ~~1~~ contestation/sur/la/valeur/de/DT/bien/assuré/
- 2 réquisition/de/la/propriété/de/DT/bien/assuré/

A2021 N Prép Dét N Prép N

6

- 1 débordement/de/DT/colonne/de/vidange/
- 2 débordement/de/DT/cours/de/eau/
- 3 engorgement/de/DT/fosse/de/aisance/
- 4 fuite/de/DT/colonne/de/vidange/
- 5 refoulement/de/DT/fosse/de/aisance/
- 6 rupture/de/DT/colonne/de/vidange/

A2123 N Prép Dét N Prép N Adj

3

- 1 débordement/de/DT/installation/de/chauffage/central/
- ~~2~~ fuite/de/DT/installation/de/chauffage/central/
- 3 rupture/de/DT/installation/de/chauffage/central/

A2027 N Prép N Adj Prép Dét N

2

- ~~1~~ date/de/échéance/annuelle/de/DT/contrat/
- 2 local/à/usage/commun/de/plusieurs/occupants/

A2032 N Prép N Prép Dét N

10

1 date/de/effet/de/DT/contrat/
2 défaut/de/entretien/de/DT/bâtiment/
3 faute/de/service/de/DT/préposé/
4 perte/de/droit/à/DT/indemnisation/
5 perte/de/usage/de/DT/local/
6 point/de/départ/de/DT/délai/
7 prise/de/effet/de/DT/assurance/
8 prise/de/effet/de/DT/contrat/
9 privation/de/jouissance/de/un/droit/
10 remise/en/état/de/DT/bien/

A2025 N Prép N Prép Dét N Adj

2

1 remise/en/état/de/DT/local/endommagé/
2 remise/en/état/de/DT/local/sinistré/

A2018 N Prép N Prép N

10

1 immeuble/à/pluralité/de/occupants/
2 outillage/de/jardin/avec/moteur/
3 outillage/de/jardin/sans/moteur/
4 pouvoirs/en/cas/de/indivision/
5 remorque/de/cycle/sans/moteur/
6 responsabilité/de/chef/de/service/
7 responsabilité/pour/perte/de/loyer/
8 responsabilité/pour/trouble/de/jouissance/
9 système/de/fermeture/de/sûreté/
10 transmutation/de/noyaux/de/atomes/

Annexe 0

Termes entrant dans des structures
à 4 N (assurances)

A3125 N Prép Dét N Adj Prép Dét N Prép N

4

- 1 remplacement/de/le/appareil/intégré/dans/DT/installation/de/chauffage/
- 2 remplacement/de/le/appareil/intégré/dans/DT/installation/de/eau/
- ~~3 réparation/de/le/appareil/intégré/dans/DT/installation/de/chauffage/~~
- 4 réparation/de/le/appareil/intégré/dans/DT/installation/de/eau/

A3126 N Prép Dét N Adj Prép N Prép N

4

- 1 transfert/de/DT/bien/assuré/par/suite/de/alliégation/
- 2 transfert/de/DT/bien/assuré/par/suite/de/décès/
- ~~3 transfert/de/DT/bien/assuré/par/suite/de/donation/~~
- 4 transfert/de/DT/bien/assuré/par/suite/de/vente/

A3051 N Prép Dét N Prép Dét N Prép Dét N

5

- 1 contravention/à/la/loi/sur/la/circulation/de/les/piétons/
- 2 contravention/à/le/règlement/sur/la/circulation/de/les/piétons/
- 3 délit/contre/la/loi/sur/la/circulation/de/les/piétons/
- ~~4 délit/contre/le/règlement/sur/la/circulation/de/les/piétons/~~
- 5 poids/de/la/neige/sur/la/couverture/de/DT/bâtiment/

A3034 N Prép N Prép Dét N Prép Dét N

2

- 1 absence/de/garantie/de/la/police/de/le/occupant/
- 2 insuffisance/de/garantie/de/la/police/de/le/occupant/

A3038 N Prép N Prép Dét N Prép N

2

1 faute/de/service/de/le/gardien/de/immeuble/
2 perte/de/exploitation/de/un/fonds/de/commerce/

A3030 N Prép N Prép N Prép N

2

1 fuite/de DZ/appareil/à/effet/de/eau/
2 rupture/de DZ/appareil/à/effet/de/eau/

Annexe P

Termes entrant dans des structures
à 5 N (assurances)

- 1 contravention/à/la/loi/sur/la/circulation/de/les/
 bicyclettes/sans/moteur/
- 2 contravention/à/le/règlement/sur/la/circulation/de/les/
 bicyclettes/sans/moteur/
- ~~3~~ délit/contre/la/loi/sur/la/circulation/de/les/
 bicyclettes/sans/moteur/
- 4 délit/contre/le/règlement/sur/la/circulation/de/les/
 bicyclettes/sans/moteur/

REPRESENTATION SEMANTIQUE DE TRAITS HUMAINS

Annexe A

Liste des terminaisons

Liste des terminaisons

01	-age	
02	-aire	
03	-ale	
04	-ant	
05	-aphe	
06	-che	
07	-cien	
08	-e1e	"-ée"
09	-er	
10	-e2re	"-ère"
11	-es	
12	-eur	
13	-euse	
14	-iste	
15	-gramme	
16	-ique	
17	-ie	
18	-isme	
19	-ite1	"-ité"
20	-le	
21	-ment	
22	-mètre	
23	-ogue	
24	-sion	
25	-the	
26	-t	
27	-tion	
28	-ure	
29	-sse	
30	-au	
31	-ce	
32	-se	
33	-tte	
34	-en	
35	-restn	"(rest)-n"
36	-e1s	"-és"
37	-rests	"(rest)-s"
38	-ade	
39	-nde	
40	-ode	
41	-rde	
42	-ude	
43	-restde	"(rest)-de"
44	-e2ne	"-ène"
45	-ine	
46	-one	
47	-restne	"(rest)-ne"
48	-al	
49	-el	
50	-restl	"(rest)-l"
51	-oir	
52	-restr	"(rest)-r"

53	-ope	
54	-restpe	"(rest)-pe"
55	-e2me	"-ème"
56	-ome	
57	-rme	
58	-restme	"(rest)-me"
59	-ate	
60	-restte	"(rest)-te"
61	-dre	
62	-ire	
63	-ore	
64	-tre	
65	-vre	
66	-restre	"(rest)-re"
67	-gue	
68	-que	
69	-phe	
70	-reste	"(rest)-e"
71	-ux	
72	-restx	"(rest)-x"
73	-a	
74	-e1	"-é"
75	-i	
76	-o	
77	-restu	"(rest)-u"
78	-y	
79	-c	
80	-d	
81	-f	
82	-g	
83	-m	
84	-p	
85	-rab	

Annexe B

Exemples de tables de traits sémantiques

Les tables que nous présentons comportent trois parties qui sont de gauche à droite : l'entrée du dictionnaire (nous n'avons ici que des substantifs) ; le code flexionnel qui indique le mode de mise au féminin et au pluriel du nom et l'indication des traits sémantiques humain, non-humain et profession. Elles sont construites sur le modèle suivant :

entrée	code de flexion	traits sémantiques				
		Coll H	Coll -H	H	-H	Prf
acteur	N36	-	-	+	-	+
coeur	N1	-	-	-	+	-
opposant	N32	+	-	+	+	-
premier	N1 N42	-	-	+	+	-
starter	N1 N31	-	-	+	+	+

Annexe B.1

Le suffixe -eur

SUF112

(1798 lignes)

F I C H I E R - S U F F I X E -eur

abaisseur	N1	A1		----+-
abatteur	N35			---++
abducteur	N1	A36		----+-
abordeur	N1			----+-
aboyeur	N1	N35	A35	---++
abréviateur	N36	A36		---+--
absorbeur	N1			----+-
abstracteur	N36			---+--
accapareur	N35	A35		---+--
accélérateur	N1	A36		----+-
accepteur	N1	A1		---++
acclamateur	N36			---+--
accompagnateur	N36			---++
accordeur	N35			---++
accoucheur	N35			---++
accréditeur	N36			---+--
accrocheur	N35	A35		---++
accumulateur	N1			----+-
accusateur	N36	A36		---+--
acheteur	N35			---++
acquéreur	N35	N37		---+--
acteur	N36			---++
activateur	N1	A36		----+-
acuponcteur	N36			---++
acupuncteur	N36			---++
adaptateur	N1	N36		---+++
adapteur	N1			----+-
adducteur	N1	A1		----+-
adjudicateur	N36			---+--
administrateur	N36			---++
admirateur	N36			---+--
adorateur	N36			---+--
adoucisseur	N1			---+++
adulateur	N36			---+--
aérateur	N1			----+-
aéroglisser	N1			----+-
aéromoteur	N1			----+-
affameur	N35			---+--
afficheur	N35			---++
affineur	N35			---++
affréteur	N35			---+--

affuteur	N35			---++
agioteur	N35			---+-
agitateur	N1	N36		---++
agrandisseur	N1			---+-
agresseur	N35			---+-
agriculteur	N36			---++
aguicheur	N35	A35		---+-
aigreur	N21			---+-
aiguilleur	N35			---++
aiguiseur	N35			---++
ajusteur	N35			---++
aléteur	N35			---++
aliénateur	N36			---+-
allumeur	N1	N35		---++
alternateur	N1			---+-
amareyeur	N35			---++
amateur	N31			---+-
ambassadeur	N36			---++
aménagement	N35			---++
amortisseur	N1			---+-
ampleur	N21			---+-
amplificateur	N1	A36		---+-
amuseur	N35			---++
analyseur	N1			---+-
animateur	N36	A36		---++
annonceur	N35			---++
annonciateur	N36	A36		---+-
annotateur	N36			---+-
antérieur	N1	A32		---+-
antidépresseur	N1	A31		---+-
apériteur	N36			---+-
apesanteur	N21			---+-
apiculteur	N36			---++
apiéteur	N35			---++
aplatisseur	N1	N35		---++
appareilleur	N35			---++
appariteur	N36			---++
applaudisseur	N35			---+-
applicateur	N1	N36	A36	---+-
apponteur	N35			---++
apporteur	N35	A35		---+-
appréciateur	N36			---+-
appre-teur	N35			---++
apprivoiseur	N35	A35		---+-
approbateur	N36	A36		---+-
approvisionnement	N35	A35		---++
aquiculteur	N36			---++
arboriculteur	N36			---++
ardeur	N21			---+-
argenteur	N35			---++

argumentateur	N36			---+--
armateur	N36			---++
arpenteur	N35			---++
arracheur	N35			---+--
arrangeur	N35			---++
arrimeur	N35			---++
arroseur	N31	N35		---+++
artilleur	N1			---++
ascenseur	N1			---+--
aspirateur	N1	A36		---+--
assainisseur	N1			---+--
assembleur	N35	N1		---+++
asservisseur	N1	N35	A35	---+--
assesseur	N31			---++
assimilateur	N36	A36		---+--
assommeur	N35			---+--
assureur	N31	N35		---++
atomiseur	N1			---+--
attendant	N1			---+--
atténuateur	N1			---+--
auditeur	N36			---++
auteur	N31			---++
autocuisseur	N1			---+--
automoteur	N1	A36		---+--
autopropulseur	N1			---+--
avaleur	N35			---++
avaliseur	N35	A35		---+--
avertisseur	N1	N35	A35	---+--
aviateur	N36			---++
aviculteur	N36			---++
avionneur	N35			---++
avitailleur	N1	N35		---+++
avorteur	N35			---+--
bachoteur	N35	A35		---+--
badigeonneur	N35			---++
bafouilleur	N35	A35		---+--
ba-freur	N35			---+--
bagarreur	N35	A35		---++
baigneur	N35			---+++
bailleur	N37			---+--
ba-illeur	N35			---+--
baiseur	N35			---+--
balayeur	N35			---++
baliseur	N1	N35		---+++
bambocheur	N35			---+--
banqueteur	N35			---+--
baragouineur	N35			---+--
baratineur	N35	A35		---+--
barboteur	N35			---++
barbouilleur	N35			---+--

baroudeur	N35		---+--
barreur	N35		---+--
basculeur	N1		---+--
basketteur	N35		---++
batailleur	N35	A35	---+--
bateleur	N35		---++
batifoleur	N35		---+--
batisseur	N35		---++
batteur	N1	N35	---+++
be-cheur	N35		---++
bégayeur	N35	A35	---+--
bienfaiteur	N36		---+--
bimoteur	N1	A1	---+--
bineur	N1	N35	---+++
biréacteur	N1		---+--
blagueur	N35	A35	---+--
blancheur	N21		---+--
blanchisseur	N35		---++
blasphémateur	N36	A36	---+--
blondeur	N21		---+--
bluffeur	N35	A35	---+--
bobineur	N35		---++
boiseur	N35		---++
bonheur	N1		---+--
bonimenteur	N35		---+--
bonneteur	N36		---++
bosseur	N35		---+--
botteteur	N35		---++
boucholeur	N35		---++
bouchoteur	N35		---++
boudeur	N35	A35	---+--
boueur	N35		---++
boueur	N35		---++
bouilleur	N1	N31	---++
bouldozeur	N1		---+--
bouquineur	N35		---+--
bourlingueur	N35	A35	---+--
boursicoteur	N35	A35	---+--
bousilleur	N35		---+--
bouteur	N1		---+--
boxeur	N35		---++
boycotteur	N35		---+--
bradeur	N35		---++
brailleuse	N35	A35	---+--
brasseur	N35		---++
bredouilleur	N35	A35	---+--
bretailleur	N35		---+--
bretteur	N35		---+--
bricoleur	N35		---+--
bridgeur	N35		---+--

briseur	N35			---+--
brocanteur	N35			---+--
brocheur	N1	N35		---+++
brodeur	N35			---+--
bronzeur	N35			---+--
brouetteur	N35			---+--
brouilleur	N1	A1		---+--
broyeur	N35	A35		---+++
bruiteur	N1	N35		---+++
bruleur	N1	N35		---+++
brumisateur	N1			---+--
brunisseur	N35			---+--
buccinateur	N36	N1	A1	---+++
burcheur	N35	A35		---+--
burineur	N35			---+--
buteur	N35			---+--
buveur	N35			---+--
carbleur	N35			---+--
caboteur	N1	N35		---+++
cadreur	N35			---+--
cafardeur	N35	A35		---+--
cafteur	N35			---+--
cajoleur	N35	A35		---+--
calandreur	N1	N35		---+++
calculateur	N1	N36	A36	---+++
calibreur	N1	N35		---+++
calomniateur	N36	A36		---+--
cambreur	N35			---+--
cambricoleur	N35			---+--
camionneur	N35			---+--
campeur	N35			---+--
candeur	N21			---+--
carneur	N35			---+--
canoteur	N35			---+--
captateur	N36			---+--
capteur	N1			---+--
carambouilleur	N35			---+--
carburateur	N1	A36		---+--
carburéacteur	N1			---+--
cardeur	N35			---+--
carillonneur	N35			---+--
carotteur	N35	A35		---+--
carreleur	N35			---+--
cascadeur	N35	A35		---+--
casseur	N35	A35		---+--
catalyseur	N1			---+--
catcheur	N35			---+--
causeur	N35	A35		---+--
cavaleur	N35	A35		---+--
censeur	N31			---+--

Mod. 531008 H
 Z 1008
 02-83 imp. SAP

centreur	N1			---+-
centrifugeur	N35			---+-
certificateur	N36			---+-
chahuteur	N35	A35		---+-
chaineur	N35			---+-
chaleur	N21			---+-
challengeur	N35			---+-
chamailleur	N35	A35		---+-
chandeleur	N21			---+-
changeur	N1	N35		---++
chanteur	N35	A35		---+-
chapardeur	N35	A35		---+-
chargeur	N1	N35		---++
charmeur	N35	A35		---+-
chasseur	N35	A37	A1	---+-
chauffeur	N1	N35		---++
chasseur	N35			---+-
chercheur	N1	N35	A35	---++
chialeur	N35	A35		---+-
chicaneur	N35	A35		---+-
chiffreur	N1	N35		---++
chineur	N35			---+-
chipeur	N35	A35		---+-
chipoteur	N35	A35		---+-
chiqueur	N35			---+-
chiropracteur	N36			---+-
choeur	N1			---+-
cho-meur	N35			---+-
chouleur	N1			---+-
chourineur	N35			---+-
chroniqueur	N35			---+-
chronométréur	N1			---+-
chuchoteur	N35	A35		---+-
cireur	N35			---+-
ciseleur	N35			---+-
citateur	N36	A36		---+-
civilisateur	N36	A36		---+-
clabaudeur	N35			---+-
clameur	N21			---+-
classeur	N1			---+-
classificateur	N36	A36		---+-
clicheur	N35	A35		---+-
climatiseur	N1			---+-
coacquereur	N31	N37		---+-
coadjuteur	N36			---+-
coadministrateur	N36			---+-
coauteur	N31			---+-
codébiteur	N36			---+-
codemandeur	N37	A37		---+-
codétenteur	N36			---+-

codeur	N1	N35		---+-
codificateur	N36	A36		---+-
codirecteur	N36	A36		---+-
coeur	N1			---+-
cohéreur	N1			---+-
coiffeur	N35			---+-
collaborateur	N36			---+-
collateur	N35			---+-
collecteur	N1	N36	A36	---++
collectionneur	N35			---+-
colporteur	N35			---+-
colporteur	N35			---+-
colporteur	N35			---+-
collimateur	N1			---+-
colonisateur	N36	A36		---+-
colporteur	N35	A35		---+-
colporteur	N35			---+-
combineur	N1			---+-
commandeur	N31			---+-
commentateur	N36			---+-
commutateur	N1			---+-
comparateur	N1	A36		---+-
compensateur	N1	A36		---+-
compétiteur	N36			---+-
compilateur	N1	N36		---+-
complimenteur	N35	A35		---+-
comploter	N35			---+-
compositeur	N31	N36		---+-
compositeur	N1			---+-
compresseur	N1	A1		---+-
compteur	N1			---+-
concasseur	N1	A35		---+-
concepteur	N36			---+-
conchyliculteur	N36			---+-
conciliateur	N36	A36		---+-
condensateur	N1			---+-
condenseur	N1			---+-
conditionneur	N1	N35		---++
conducteur	N1	N36	A36	---++
confectionneur	N35			---+-
confesseur	N1			---+-
confiseur	N35			---+-
conformateur	N1			---+-
congélateur	N1			---+-
conjoncteur	N1			---+-
conjurateur	N36	A36		---+-
connaisseur	N35	A35		---+-
connecteur	N1			---+-
conseiller	N35			---+-
conservateur	N1	N36	A36	---+-
conserveur	N35			---+-

consoeur	N21			---+--
consolateur	N36	A36		---+--
consommateur	N36			---+--
conspirateur	N36	A36		---+--
constricteur	N1	A1		---+--
constructeur	N36	A36		---+--
consulteur	N36			---+--
contacteur	N1			---+--
contemplateur	N36	A36		---+--
contempteur	N36	A36		---+--
conteneur	N1			---+--
conteur	N35			---+--
continueur	N36			---+--
contradicteur	N36			---+--
contrecoeur	N1			---+--
contrefacteur	N36			---+--
controlleur	N1	N35		---+--
convertisseur	N1	N35		---+--
convoiteur	N35			---+--
convoyeur	N1	N35		---+--
coopérateur	N36	A36		---+--
coordinateur	N36	A36		---+--
coordonnateur	N36	A36		---+--
copieur	N1	N35		---+--
corailleur	N35	A35		---+--
cornemuseur	N35			---+--
correcteur	N1	N36	A36	---+--
corrigeur	N35			---+--
corroyeur	N35	A35		---+--
corrupteur	N36	A36		---+--
cotuteur	N36			---+--
coucheur	N35			---+--
couleur	N21			---+--
coupeur	N35			---+--
coupleur	N1			---+--
coureur	N35	A35		---+--
couseur	N35			---+--
couvreur	N35			---+--
covendeur	N35			---+--
cracheur	N35	A35		---+--
craqueur	N35	A35		---+--
crawler	N35			---+--
créateur	N36	A36		---+--
crédeur	N36	A36		---+--
cribleur	N35			---+--
crieur	N35			---+--
critiqueur	N35	A35		---+--
crocheteur	N35			---+--
croiseur	N1			---+--
croqueur	N35	A35		---+--

cueilleur	N35				---+--
cuisseur	N1				----+-
culbuteur	N1				----+-
cultivateur	N1	N36	A36		---+++
curateur	N36				---+--
curseur	N1				----+-
cyclomoteur	N1				----+-
cyclorameur	N1				----+-
cylindreur	N35				---+--
dalleur	N35				---+--
damasquineur	N35				---+--
danseur	N35				---+--
dateur	N1	A35			----+-
daubeur	N35	A35			---+--
déballeur	N35				---+--
débardeur	N1	N35			---+++
débatteur	N35				---+--
débaucheur	N35				---+--
débiteur	N1	N35	N36	A36	---+++
débourbeur	N1				----+-
décanteur	N1				----+-
décapeur	N35	A35			---+--
décapsuleur	N1				----+-
décatisseur	N35	A35			---+++
décentralisateur	N36	A36			---+--
déchargeur	N1	N35			---+++
déchiffreur	N35	A35			---+--
déchiqueteur	N1				----+-
décideur	N35				---+--
déclamateur	N36	A36			---+--
déclencheur	N1	A35			----+-
décodeur	N1	A35			----+-
décolleur	N35				---+--
décompresseur	N1				----+-
décompteur	N35	A35			---+--
décorateur	N36	A36			---+--
découpeur	N1	N35			---+++
découvreur	N35				---+--
décrotteur	N1	N35			---+++
décrypteur	N35				---+--
défaveur	N21				----+-
défendeur	N37				---+--
défenseur	N31				---+--
défibreur	N1	N35			---+++
défibrillateur	N1				----+-
définiteur	N36				---+--
déflagrateur	N1				----+-
déflacteur	N1				----+-
défourneur	N35				---+--
défricheur	N35				---+--

dégazeur	N1		----+-
dégermeur	N1		----+-
dégivreur	N1		----+-
dégorgeur	N35		---+++
dégradateur	N1		----+-
dégraisseur	N35		---+++
dégraphiteur	N35		---+++
dégrossisseur	N1		----+-
dégustateur	N36		---+++
délateur	N36		----+-
délateur	N1	N35	---+++
déléateur	N36		----+-
délimiteur	N1		----+-
délivreur	N1	N35	---++-
déluteur	N35		---+++
demandeur	N37		----+-
démarcheur	N35		---+++
démarqueur	N35		----+-
démarreur	N1		----+-
démascleur	N35		---+++
démelleur	N35		---+++
déménageur	N35		---+++
déméthaniseur	N1		----+-
démineur	N35		---+++
démodulateur	N1		----+-
démolisseur	N35		---+++
démonstrateur	N36		---+++
démonteur	N35		---+++
démoralisateur	N36	A36	---+--
démouleur	N1	N35	---+++
démultiplicateur	N1	A36	----+-
démystificateur	N36	A36	---+--
dénaturateur	N36		---+++
dénégateur	N36		---+--
dénicheur	N35		---+--
dénicotiniseur	N1		----+-
dénigreur	N35	A35	---+--
dénominateur	N1		----+-
dénonciateur	N36	A36	---+--
dénoueur	N35		---+--
dénoyateur	N1		----+-
denteleur	N35		---+++
déparneur	N35		---+++
départiteur	N36	A36	---+--
dépeceur	N35		---+++
dépendeur	N35		---+--
dépentanisateur	N1		----+-
dépentaniseur	N1		----+-
déphasseur	N1		----+-
dépoussiéreur	N1		----+-

dépravateur	N36	A36	---+--
dépréciateur	N36	A36	---+--
déprédateur	N36	A36	---+--
dérailleur	N1		---+--
dériveur	N1		---+--
dérobeur	N35	A35	---+--
dérouleur	N1		---+--
désargenteur	N35		---+--
descendeur	N1	N35	---+--
descenseur	N1		---+--
déschisteur	N1		---+--
descripteur	N1	N36	---+--
désenrayeur	N1		---+--
désensibilisateur	N1	A36	---+--
déserteur	N35		---+--
déséthanisateur	N1		---+--
déséthaniseur	N1		---+--
déshonneur	N1		---+--
déshuileur	N1		---+--
déshumidificateur	N1		---+--
déshydrateur	N1		---+--
désinfecteur	N1	A1	---+--
désintégrateur	N1		---+--
désodoriseur	N1		---+--
désoperculateur	N1		---+--
désorganisateur	N36	A36	---+--
désosseur	N35		---+--
dessableur	N1		---+--
dessaleur	N1		---+--
dessiccateur	N1		---+--
dessinateur	N36		---+--
destinateur	N36		---+--
destructeur	N36	A36	---+--
désucreur	N1		---+--
désurchauffeur	N1		---+--
détacheur	N1	N35	---+--
détartreur	N1		---+--
détecteur	N1	N36	---+--
dételeur	N35		---+--
détendeur	N1		---+--
détenteur	N36	A36	---+--
déterreur	N35		---+--
détonateur	N1		---+--
détracteur	N36	A36	---+--
détrompeur	N1		---+--
détrousseur	N35		---+--
detteur	N36		---+--
dévaliseur	N35		---+--
dévastateur	N36	A36	---+--
développeur	N1		---+--

déviateur	N1	A36		---+-
dévideur	N35			---+-
dévolteur	N1			---+-
dévoreur	N35	A35		---+-
diagnostiqueur	N35			---+-
dialogueur	N35			---+-
dialyseur	N1			---+-
dictateur	N36			---+-
diffamateur	N36	A36		---+-
diffuseur	N1	N35		---+-
digesteur	N1			---+-
dilapidateur	N36	A36		---+-
dilatateur	N1	A36		---+-
dilueur	N1			---+-
di-neur	N35			---+-
directeur	N36	A36		---+-
discontacteur	N1			---+-
discoureur	N35			---+-
discriminateur	N1			---+-
discuteur	N35	A35		---+-
diseur	N35			---+-
disjoncteur	N1			---+-
dispensateur	N36	A36		---+-
disputaillieur	N35	A35		---+-
disrupteur	N1			---+-
dissecteur	N36			---+-
disséqueur	N35			---+-
dissimulateur	N36	A36		---+-
dissipateur	N36	A36		---+-
distillateur	N36			---+-
distributeur	N1	N36	A36	---++
divinateur	N36	A36		---+-
diviseur	N1	N35		---+-
divulgateur	N36	A36		---+-
docteur	N30M			---+-
dogmatiseur	N35	A35		---+-
dominateur	N36	A36		---+-
dompteur	N35			---+-
donateur	N36			---+-
donneur	N35			---+-
doreur	N35	A35		---+-
dormeur	N1	N35	A35	---+-
doseur	N1			---+-
doubleur	N1	N35		---+-
douceur	N21			---+-
doucheur	N35			---+-
doucisseur	N35			---+-
douleur	N21			---+-
douteur	N35	A35		---+-
dragueur	N1	N35		---++

draineur	N1	N35	A35	---+-
dramatiseur	N35			---+-
draveur	N35			---+-
drégeur	N1			---+-
dreigeur	N1			---+-
dresseur	N35			---+-
dribbleur	N35			---+-
drogueur	N1			---+-
dudgeonneur	N35			---+-
dupeur	N35			---+-
duplexeur	N1			---+-
duplicateur	N1			---+-
durcisseur	N1			---+-
dynamiteur	N35			---+-
dynamoteur	N1			---+-
ébarbeur	N1	N35		---+-
ébaucheur	N35			---+-
éboueur	N35			---+-
écailleur	N1			---+-
écarteur	N1	N35		---+-
échangeur	N1			---+-
échantillonneur	N1	N35		---+-
échosondeur	N1			---+-
éclaireur	N1	N35	A35	---+-
éclateur	N1			---+-
économiseur	N1			---+-
écopeur	N35			---+-
écorceur	N35			---+-
écorcheur	N35			---+-
écornifleur	N35			---+-
écouteur	N1	N35		---+-
écraseur	N1	N35		---+-
écrivainleur	N35			---+-
écumeur	N35			---+-
édificateur	N36	A36		---+-
éditeur	N1	N36		---+-
éducateur	N36	A36		---+-
effecteur	N1	A1		---+-
effileur	N35	A35		---+-
effilocheur	N35	A35		---+-
égaliseur	N1			---+-
égorgeur	N35			---+-
égratigneur	N35	A35		---+-
éjecteur	N1			---+-
élaborateur	N36	A36		---+-
élagueur	N35			---+-
électeur	N36			---+-
électrolyseur	N1			---+-
électromoteur	N1	A36		---+-
élévateur	N1	A36		---+-

éleveur	N35			---++
éliminateur	N36	A36		---+-
émailleur	N35			---++
émancipateur	N36	A36		---+-
emballeur	N35			---++
embaucheur	N35			---++
embaumeur	N35			---++
emberlificoteur	N35	A35		---+-
emboutisseur	N35	A35		---++
embrasseur	N35	A35		---+-
embrayeur	N1			---+-
émetteur	N1	N36	A36	---+-
emmerdeur	N35	A35		---+-
émondeur	N35			---++
émouleur	N35			---++
empailleur	N35			---++
empaqueteur	N35			---++
empêcheur	N35			---+-
empereur	N30M			---+-
empileur	N35			---++
employeur	N35			---+-
empoisonneur	N35	A35		---+-
emprunteur	N35	A35		---+-
émulseur	N1			---+-
émulsificateur	N1			---+-
émulsifieur	N1			---+-
émulsionneur	N1			---+-
encadreur	N35			---++
encaisseur	N35			---++
encenseur	N35			---+-
enchanteur	N37	A37		---+-
enchérisseur	N35			---+-
encodeur	N1	N35		---++
encolleur	N35			---++
endormeur	N35	A35		---+-
endosseur	N35			---+-
enfileur	N35			---++
enfonceur	N35			---+-
enfouisseur	N1			---+-
enfourneur	N35			---++
engraisseur	N35			---++
engreneur	N1	N35		---++
enjeoleur	N35	A35		---+-
enjoliveur	N1	N35		---+-
enlumineur	N35			---++
enqueteur	N36	N35	A35	---++
enregistreur	N1	A35		---+-
enroleur	N35			---+-
enrouleur	N1	A35		---+-
ensacheur	N1	N35		---++

ensevelisseur	N35			---+-
ensorceleur	N35	A35		---+-
entendeur	N35			---+-
entoleur	N35			---+-
entraîneur	N1	N31		---++
entrebâilleur	N1			---+-
entremetteur	N35			---+-
entreposeur	N35			---+-
entrepreneur	N35			---++
entreteneur	N35			---+-
envahisseur	N35	A35		---+-
envouteur	N35			---+-
envoyeur	N35			---+-
épaisseur	N21			---+-
épaississeur	N1			---+-
épandeur	N1			---+-
épateur	N35	A35		---+-
épieur	N35			---+-
épileur	N35	A35		---++
épinceteur	N35			---++
épinceur	N35			---++
éplucheur	N1	N35	A35	---++
épouseur	N35			---+-
épulpeur	N1			---+-
épurateur	N1	A1		---+-
équarrisseur	N35			---++
équateur	N1			---+-
équilibreur	N1	A35		---+-
érecteur	N1	A36		---+-
éreinuteur	N35	A35		---+-
ergoteur	N35	A35		---+-
erreur	N21			---+-
esbroufeur	N35	A35		---+-
escamoteur	N35			---++
escompteur	N35	A35		---+-
escorteur	N1	A1		---+-
escribeur	N35			---++
essayeur	N35			---++
essuyeur	N35			---++
estampeur	N1	N35	A35	---++
estimateur	N36			---+-
étameur	N35			---++
étampeur	N35			---++
étiqueteur	N35			---++
étireur	N35	A35		---++
étouffeur	N1	N35		---+-
étrangleur	N1	N35		---+-
étuveur	N1			---+-
évacuateur	N1	A36		---+-
évangéliste	N36	A36		---+-

évaporateur	N1			---+-
éveilleur	N35			---+-
éventreur	N35			---+-
exacteur	N36			---+-
exagérateur	N36	A36		---+-
examineur	N36			---+-
excavateur	N1			---+-
excitateur	N1	N36	A36	---++
exécuteur	N36	A36		---+-
exerceur	N1			---+-
exhausteur	N1			---+-
exorciseur	N35			---+-
expéditeur	N36	A36		---+-
expérimentateur	N36			---+-
expirateur	N1	A36		---+-
exploiteur	N35			---+-
explorateur	N1	N36	A36	---+-
exploseur	N1			---+-
exportateur	N36	A36		---+-
expropriateur	N36	A36		---+-
extenseur	N1	A1		---+-
extérieur	N1	A32		---+-
exterminateur	N36	A36		---+-
extincteur	N1	A36		---+-
extirpateur	N1	N35		---+-
extorqueur	N35			---+-
extracteur	N1			---+-
fabricateur	N36			---+-
fabulateur	N36	A36		---+-
façonneur	N35			---+-
facteur	N1	N31	N36	---++
fadeur	N21			---+-
faiseur	N35			---+-
falsificateur	N36			---+-
faneur	N35			---+-
farceur	N35	A35		---+-
fascinateur	N36	A36		---+-
faucardeur	N35			---+-
faucheur	N1	N35		---++
fauteur	N36			---+-
faveur	N21			---+-
fécondateur	N1	N36	A36	---+-
fédérateur	N36	A36		---+-
feinteur	N35			---+-
fendeur	N35			---+-
ferrailleur	N35			---+-
ferreur	N35			---+-
ferveur	N21			---+-
fesseur	N35			---+-
féticheur	N35			---+-

fidéjuseur	N1		---+--
figmoleur	N35		---+--
filateur	N36		---++
fileur	N35		---++
finasseur	N35		---+--
finisseur	N35		---++
fixateur	N1		---+--
flagellateur	N36	A36	---+--
flagorneur	N35	A35	---+--
flaireur	N35	A35	---+--
flambeur	N35		---++
fla-neur	N35		---+--
flatteur	N35	A35	---+--
fléchisseur	N1		---+--
fleur	N21		---+--
flirteur	N35		---+--
flotteur	N1	N35	---+++
fomentateur	N36		---+--
fonceur	N35	A35	---+--
fondateur	N36	A36	---+--
fondeur	N35		---++
footballleur	N35		---++
foreur	N35		---++
forgeur	N35		---++
formateur	N36	A36	---+--
fornicateur	N36		---+--
fossoyeur	N35		---++
fouilleur	N35		---+--
fouineur	N35	A35	---+--
fouisseur	N35	A35	---+--
fouleur	N35		---++
fourbisseur	N35		---++
fournisseur	N35		---++
fourrageur	N35		---+--
fourreur	N35		---++
frai-cheur	N21		---+--
fraiseur	N35		---++
frappeur	N35	A35	---++
fraudeur	N35		---+--
frayeur	N21		---+--
fréteur	N35		---++
fricoteur	N35	A35	---+--
froideur	N21		---+--
fro-leur	N35	A35	---+--
frondeur	N35	A35	---+--
frotteur	N1	N35	---++
fruiticulteur	N36		---++
fugueur	N35	A35	---+--
fumeur	N35	A35	---+--
fumigateur	N1		---+--

2733 - Ann. 64P
 Z 1000
 2310084

fureteur	N35	A35		---+--
fureur	N21			----+-
fusilleur	N35			---+++
gâcheur	N35	A35		---+++
gaffeur	N35	A35		---+--
gagneur	N35	A35		---+--
galopeur	N35	A35		----+-
garanceur	N35			---+++
gardeur	N35			---+++
garnisseur	N35			---+++
gaspilleur	N35	A35		---+--
gaufreur	N35			---+++
gaveur	N1	N35		----++
gemmeur	N35	A35		---+++
générateur	N1	A36		----+-
ge-neur	N35			---+--
géniteur	N1	N36		---+++
gênuflecteur	N36			---+--
gerbeur	N1	N35	A35	----++
germinateur	N1	A36		----+-
gicleur	N1			----+-
glaceur	N35			---+++
gladiateur	N36			---+++
glaneur	N35			---+--
glisseur	N1	N35		---+++
glorificateur	N36	A36		---+--
glossateur	N36			---+--
gobeur	N35			---+--
godilleur	N35			---+++
golfeur	N35			---+++
gonfleur	N1			----+-
goualeur	N1			---+--
goudronneur	N35			---+++
gou-teur	N35			---+++
gouverneur	N31	N35		---+++
graineur	N35			---+++
graisseur	N1	N35	A35	----++
grandeur	N21			----+-
grappilleur	N35	A35		---+--
gratteur	N35			---+--
graveur	N35			---+++
greffeur	N35			---+++
grenadeur	N1			----+-
greneur	N35			---+++
gribouilleur	N35	A35		---+--
griffeur	N35	A35		---+--
griffonneur	N35			---+--
grignoteur	N35	A35		---+--
grillageur	N35			---+++
grimpeur	N1	N35	A35	----+-

Med. 531008 H Z 1008 09 33 - Imp. LAP

grogneur	N35	A35		---+--
grosseur	N21			----+--
guérisseur	N35			---+--
guetteur	N35			---+++
guillocheur	N35			---+++
guillotineur	N35			---+++
habilleur	N35			---+++
ha-bleur	N35	A35		---+--
haleur	N35			---+++
handballeur	N35			---+++
handicapeur	N35			---+++
harangueur	N35			---+--
harnacheur	N35			---+++
harponneur	N35			---+++
hauteur	N21			---+--
haveur	N35			---+++
héliciculteur	N36			---+++
héliogreveur	N35			---+++
herborisateur	N36			---+--
hercheur	N35			---+++
herscheur	N35			---+++
herseur	N35	A35		---+++
heur	N25			---+--
hideur	N21			---+--
hockeyeur	N35			---+++
homogénéisateur	N1	A36		---+--
hongroyeur	N35			---+++
honneur	N1			---+--
horodateur	N1			---+--
horreur	N21			---+--
horripilateur	N1	A1		---+--
horticulteur	N36			---+++
houspilleur	N35			---+--
humeur	N21			---+--
humidificateur	N1			---+--
hurleur	N1	N35	A35	---+++
hydroglisseur	N1			---+--
hypnotiseur	N35	A35		---+++
hypotenseur	N1	A1		---+--
illustrateur	N36			---+++
imitateur	N36			---+++
immolateur	N36			---+--
immunodépresseur	N1	A31		---+--
immunosuppresseur	N1			---+--
importateur	N36	A36		---+++
imposeur	N35			---+++
imposteur	N36			---+--
imprimeur	N35			---+++
improbateur	N36	A36		---+--
improvisateur	N36	A36		---+--

impudeur	N21			---+-
inaugurateur	N36			---+-
incinérateur	N1			---+-
incitateur	N36	A36		---+-
incrusteur	N35			---++
incubateur	N1	A36		---+-
indicateur	N1	N36	A36	---+-
inducteur	N1	A36		---+-
inférieur	N32	A32		---+-
informateur	N36			---+-
ingénieur	N31	N32		---+-
inhalateur	N1	A36		---+-
inhibiteur	N1	A36		---+-
initiateur	N36	A36		---+-
injecteur	N1	A36		---+-
innovateur	N36	A36		---+-
inquisiteur	N36	A36		---+-
inspecteur	N36			---+-
inspirateur	N36	A36		---+-
installateur	N36			---+-
instaurateur	N36			---+-
instigateur	N36			---+-
instituteur	N36			---+-
instructeur	N36			---+-
insufflateur	N1			---+-
insulteur	N35	A35		---+-
intégrateur	N1	A36		---+-
intercepteur	N1			---+-
intercesseur	N31			---+-
intérieur	N1	A32		---+-
interlocuteur	N36			---+-
interpellateur	N36			---+-
interpolateur	N36			---+-
interrogateur	N1	N36	A36	---+-
interrupteur	N1	N36	A36	---+-
intervieweur	N35			---+-
introduceur	N36			---+-
inventeur	N36	A36		---+-
inverseur	N1			---+-
investigateur	N36	A36		---+-
investisseur	N35	A35		---+-
irrigateur	N1	A36		---+-
isolateur	N1	A36		---+-
jaboteur	N35			---+-
jacasseur	N35	A35		---+-
jalonneur	N35	A35		---+-
jappeur	N35	A35		---+-
jaseur	N35	A35		---+-
jaugeur	N1	N35		---+-
javeleur	N35	A35		---+-

jeteur	N35			---+--
jeuneur	N35			---+--
jointoyeur	N1	N35		---+++
jongleur	N35			---+++
joueur	N35	A35		---+--
jouisseur	N35	A35		---+--
jouteur	N35			---+--
jugeur	N35	A35		---+--
jureur	N35			---+--
justificateur	N1	N36	A36	---+++
Kidnappeur	N35			---+--
labeur	N1			---+--
laboureur	N35			---+++
laceur	N35			---+++
lacheur	N35			---+--
laideur	N21			---+++
laineur	N35			---+++
laisseur	N35			---+--
lamaneur	N35			---+++
lamineur	N35			---+++
lanceur	N1	N35		---+++
langueur	N21			---+--
laqueur	N35			---+++
largeur	N21			---+--
laudateur	N36			---+--
laveur	N1	N35		---+++
lécheur	N35	A35		---+--
lecteur	N1	N36		---+++
législateur	N36	A36		---+++
lenteur	N21			---+--
lésineur	N35	A35		---+--
libérateur	N36	A36		---+--
licteur	N1			---+++
lieur	N35			---+++
ligueur	N35	A35		---+--
limeur	N35	A35		---+++
limiteur	N1			---+--
liquéfacteur	N1			---+--
liqueur	N21			---+--
liquidateur	N36	A36		---+--
liseur	N35			---+++
lisseur	N35	N1		---+++
littérateur	N36			---+--
livreur	N35	A35		---+++
localisateur	N1	A36		---+--
locotracteur	N1			---+--
locuteur	N36			---+--
logeur	N35			---+++
longueur	N21			---+--
lotisseur	N35			---+++

louangeur	N35	A35		---+--
loucheur	N35			---+--
loueur	N35			---+--+
lourdeur	N21			----+--
lueur	N21			----+--
lugeur	N35			---+--
lutteur	N35			---+--+
lyncheur	N35			---+--
macérateur	N1	A1		----+--
macheur	N35			---+--
machinateur	N36			---+--
magnétiseur	N35			---+--+
magouilleur	N35	A35		---+--
maieur	N32			---+--+
maigreur	N21			----+--
mainteneur	N35			---+--
majeur	N1	N32	A32	---+--
malaxeur	N1	A35		---+--
malfauteur	N36			---+--
malheur	N1			----+--
malteur	N35			---+--+
mangeur	N35			---+--
manieur	N35			---+--
manipulateur	N1	N36	A36	---+--+
manodétendeur	N1			---+--
maquilleur	N35			---+--+
maraudeur	N35	A35		---+--
marbreur	N35			---+--+
marchandeur	N35	A35		---+--+
marcheur	N35	A35		---+--
mareyeur	N35	A35		---+--+
margeur	N1	N35	A35	---+--+
marieur	N35			---+--
marmotteur	N35	A35		---+--
marneur	N35	A35		---+--+
marqueur	N35			---+--+
marqueur	N1	N35		---+--+
marteleur	N35			---+--
massacreur	N35			---+--
masseur	N35			---+--+
masticateur	N1	A36		---+--
matraqueur	N35			---+--
mayeur	N32			---+--+
médailleur	N35			---+--+
médiaireur	N1	N36	A36	---+--+
meilleur	N32	A32	ADVE	---+--
mélangeur	N1	N35		---+--
meneur	N35	A35		---+--+
menteur	N35	A35		---+--
mesureur	N1	N35		---+--+

mètreur	N35			---++
metteur	N35			---++
microprocesseur	N1			---+-
migrateur	N36	A36		---++
minceur	N21			---+-
minéralisateur	N1	A36		---+-
mineur	N1	N32	A32	---++
mireur	N1	N35		---+++
mitigeur	N1			---+-
mitrailleur	N1	N35		---+++
mixeur	N1	A35		---+-
modeleur	N35	A35		---++
modérateur	N1	N36	A36	---+-
modernisateur	N36	A36		---+-
modificateur	N1	A36		---+-
modulateur	N1	A36		---+-
moireur	N35			---++
moissonneur	N1	N35		---+++
moiteur	N21			---+-
moniteur	N1	N36		---+++
monnayeur	N35			---++
monopoleur	N35	A35		---+-
monopolisateur	N36	A36		---+-
monseigneur	N0S			---+-
monsieur	N0S			---+-
monteur	N35			---++
montreur	N35			---++
moqueur	N1	N35	A35	---+-
moralisateur	N36	A36		---+-
moteur	N1	A36		---+-
motoculteur	N1			---+-
motopropulseur	N1	A1		---+-
mototracteur	N1			---+-
mouilleur	N1			---+-
mouleur	N35			---++
moulineur	N35			---++
multiplicateur	N1	A36		---+-
mutilateur	N36	A36		---+-
mystificateur	N36	A36		---+-
mytiliculteur	N36			---++
nageur	N35	A1		---++
narrateur	N36			---++
nasilleur	N35			---+-
nauffrageur	N35			---+-
navetteur	N35			---++
navigateur	N36	A36		---++
nébuliseur	N1			---+-
négateur	N36	A36		---+-
négociateur	N36	A36		---++
nettoyeur	N1	N35		---+++

neurodépresseur	N1			---+--
nielleur	N35			---++
niveleur	N1	N35	A35	---+++
noceur	N35	A35		---+--
noirceur	N21			---+--
noircisseur	N35			---++
nomenclateur	N36	A36		---+--
nourrisseur	N1	N35		---+++
novateur	N36	A36		---+--
numérateur	N1			---+--
numéroteur	N1			---+--
objecteur	N36			---+--
oblitérateur	N1	A36		---+--
observateur	N36	A36		---+--
obturateur	N1	A36		---+--
odeur	N21			---+--
offenseur	N35			---+--
oiseleur	N35			---++
oléiculteur	N36			---++
opérateur	N1	N36		---+++
opresseur	N35	A1		---+--
orateur	N36			---++
orchestrateur	N36			---++
ordinateur	N1	N36	A36	---++
ordonnateur	N36			---+++
organisateur	N1	N36	A36	---+++
orienteur	N1	N35	A35	---+++
orpailleur	N35			---++
oscillateur	N1	A36		---+--
ostréiculteur	N36			---++
ourdisseur	N35			---++
outilleur	N35			---++
ouvreur	N35			---++
ovipositeur	N1			---+--
ozonateur	N1			---+--
ozonisateur	N1			---+--
ozoniseur	N1			---+--
pacificateur	N36	A36		---+--
pagayeur	N35			---+--
pailleleur	N35			---++
pa-leur	N21			---+--
palissonneur	N35			---++
palpeur	N1			---+--
paqueteur	N35			---++
paradeur	N35			---+--
paralléliseur	N1			---+--
paraphraseur	N35			---+--
pareur	N35			---++
parfumeur	N35			---++
parieur	N35			---+--

parleur	N35			---+--
parqueteur	N35			---++
parqueur	N35			---++
partiteur	N1			---+--
passeur	N35			---++
pasteur	N31			---++
pasticheur	N35			---+--
pastilleur	N1	N35		---+++
pataugeur	N35	A35		---+--
patineur	N35			---++
patrouilleur	N1	N35	A35	---+++
paveur	N35			---++
payeur	N35	A35		---+--
pêcheur	N37	A37		---+--
pecheur	N35	A35		---++
pédaleur	N35			---+--
peigneur	N35	A35		---++
pelleteur	N1	N35		---+++
peloteur	N35	A35		---++
penseur	N35			---+--
percepteur	N36	A36		---++
perceur	N35			---+--
percolateur	N1			---+--
percuteur	N1			---+--
perforateur	N36	A36		---+++
pérorateur	N35	A35		---+--
perquisiteur	N36			---+--
perquisitionneur	N35			---++
persécuteur	N36	A36		---+--
persifleur	N35	A35		---+--
perturbateur	N36	A36		---+--
perversificateur	N35	A35		---+--
pesanteur	N21			---+--
peseur	N35			---++
péteur	N35	A35		---+--
pétrisseur	N1	N35	A35	---+++
peur	N21			---+--
photoconducteur	N1	A36		---+--
photocopieur	N1			---+--
photographeur	N35			---++
photomultiplicateur	N1	A36		---+--
photostoppeur	N1			---++
phraseur	N35			---+--
piailleur	N35	A35		---+--
piégeur	N35			---++
pileur	N35			---++
pilleur	N35	A35		---+--
pinailleur	N35	A35		---+--
pinceur	N35	A35		---+--
piocheur	N35			---++

preneur	N35			---+--
préparateur	N36			---++
présélecteur	N1			---+-
présentateur	N36			---++
presseur	N35			---++
pressureur	N35			---++
prestidigitateur	N36			---++
préteur	N1			---++
préteur	N35	A35		---+--
prévaricateur	N36	A36		---+--
prieur	N32			---++
primeur	N21			---+-
priseur	N35			---++
proclamateur	N36			---+--
procréateur	N36	A36		---+--
procurateur	N36			---++
procureur	N31			---++
producteur	N36	A36		---++
profanateur	N36	A36		---+--
professeur	N31			---++
profileur	N1			---+-
profiteur	N35			---+--
profondeur	N21			---+-
programmateur	N1	N36	A36	---+++
programmeur	N35			---++
projecteur	N1			---+-
projeteur	N35			---++
prolongateur	N1			---+-
promeneur	N35			---+--
prometteur	N35	A35		---+--
promoteur	N1	N36		---++
pronauteur	N1	A36		---+-
pro-neur	N35			---+--
pronostiqueur	N35			---++
propagateur	N36	A36		---+--
propréteur	N1			---++
propulseur	N1	A1		---+-
prosateur	N36			---++
proscripteur	N36	A36		---+--
prosecuteur	N36			---++
prospecteur	N36	A36		---++
protecteur	N36	A36		---+--
protuteur	N36			---+--
provéditeur	N36			---++
proviseur	N31			---++
provocateur	N36	A36		---+--
puanteur	N21			---+-
puddleur	N35			---++
pudeur	N21			---+-
pulsoréacteur	N1			---+-

pulvérisateur	N1			----+-
pulvériseur	N1			----+-
puncheur	N35			---+--
punisseur	N35	A35		---+--
pupitreur	N35			---+--
purgeur	N1	N35		---+++
purificateur	N1	N36	A36	---+--
pyrograveur	N35			---+--
quadrimoteur	N1	A31		----+-
quadriréacteur	N1			----+-
qualificateur	N36			---+--
quantificateur	N1			----+-
quémendeur	N35			---+--
querelleur	N35	A35		---+--
questeur	N36			---+--
questionneur	N35			---+--
que-teur	N35	A35		---+--
quilleur	N35			---+--
raba-uteur	N35	A35		---+--
rabatteur	N1	N35		---+--
raboteur	N35			---+--
rabouilleur	N35			---+--
raccommodeur	N35			---+--
raccrocheur	N35	A35		---+--
racketeur	N35			---+--
racketteur	N35			---+--
racleur	N35			---+--
racoleur	N35	A35		---+--
raconteur	N35			---+--
radiateur	N1			---+--
radioconducteur	N1			---+--
radoteur	N35	A35		---+--
raffineur	N1	N35	A35	---+++
raideur	N21			---+--
raidisseur	N1			---+--
railleur	N35	A35		---+--
raisonneur	N35	A35		---+--
ralentisseur	N1			---+--
ra-leur	N35	A35		---+--
ramasseur	N1	N35	A35	---+++
ramendeur	N35			---+--
rameur	N1	N35		---+--
ramoneur	N1	N35		---+++
rancoeur	N21			---+--
rançonneur	N35	A35		---+--
rappor-teur	N1	N35	A35	---+++
raquetteur	N35			---+--
raseur	N35	A35		---+--
rassembleur	N35			---+--
ra-teleur	N35	A35		---+--

rationneur	N35			---+--
rauteur	N35			---++
ravageur	N35	A35		---+-
ravaleur	N35	A35		---++
ravauteur	N35			---+-
ravisser	N35	A35		---+-
ravitailleur	N1	N35	A35	---+++
réacteur	N1			---+-
réalisateur	N36	A36		---+-
réanimateur	N1	N36	A36	---+++
réassureur	N35			---+-
rebuteur	N35			---+-
receleur	N35			---+-
recenseur	N35			---+-
récepteur	N1	N36	A36	---+-
receveur	N35			---+-
réchauffeur	N1			---+-
récolteur	N35			---+-
réconciliateur	N36			---+-
récriminateur	N36	A36		---+-
recruteur	N35	A35		---+-
recteur	N36	A36		---+-
rectificateur	N1	N36	A36	---+-
rectifieur	N35			---+-
recupérateur	N1	A36		---+-
redacteur	N36			---+-
redempteur	N36	A36		---+-
redresseur	N1	N35	A35	---+++
réducteur	N1	A36		---+-
réflecteur	N1	A36		---+-
réformateur	N36	A36		---+-
réfracteur	N1	A36		---+-
réfrigérateur	N1			---+-
refroidisseur	N1	A35		---+-
regardeur	N35			---+-
régénérateur	N1	A36		---+-
regimbeur	N35	A35		---+-
régisseur	N35			---+-
régleur	N1	N35		---+++
régulateur	N1	N36	A36	---+++
relayer	N35			---+-
releveur	N1	N35	A35	---+++
relieur	N35			---+-
remonteur	N35			---+-
remorqueur	N1	A35		---+-
remouleur	N35			---+-
rempailleur	N35			---+-
remplisseur	N35	A35		---+-
remueur	N35			---+-
rémunérateur	N36	A36		---+-

Mod. 531008H Z 1008

renforceur	N1	A36		----+-
renifleur	N35	A35		---+--
renonciateur	N36			---+--
renovateur	N1	N36	A36	---+--
rentoileur	N35			---+--
renvideur	N1	N35	A35	---+--
reorganisateur	N36	A36		---+--
reparateur	N36	A36		---+--
repartiteur	N1	N36	A36	---+--
repasseur	N35			---+--
repeur	N1			---+--
repetiteur	N1	N36	A36	---+--
repondeur	N1	N35	A35	---+--
reporteur	N35			---+--
reproducteur	N1	N36	A36	---+--
resonateur	N1	A36		---+--
respirateur	N1	A1		---+--
resquilleur	N35	A35		---+--
ressasseur	N35	A35		---+--
restaurateur	N36			---+--
retameur	N35			---+--
retardateur	N1	A36		---+--
retenteur	N36	A36		---+--
retordeur	N35			---+--
retoucheur	N35			---+--
retracteur	N1	A36		---+--
retransmetteur	N1			---+--
retroprojecteur	N1			---+--
retroviseur	N1			---+--
revasseur	N35	A35		---+--
reveilleur	N35	A35		---+--
reveillonneur	N35			---+--
reveilateur	N1	N36	A36	---+--
revendeur	N35			---+--
revendicateur	N36	A36		---+--
re-veur	N35	A35		---+--
reviser	N35			---+--
rhabilleur	N35			---+--
rheteur	N36			---+--
rheteur	N35			---+--
ricaneur	N35	A35		---+--
rieur	N35	A35		---+--
rigoleur	N35	A35		---+--
rigueur	N21			---+--
rimailleur	N35			---+--
rimeur	N35			---+--
rinceur	N35			---+--
ripailleur	N35			---+--
riveur	N35			---+--
robeur	N35			---+--

rocailleur	N35			---++
ro-deur	N35	A35		---++
rogneur	N35	A35		---++
roideur	N21			---+-
ronchonneur	N35	A35		---+-
rondeur	N21			---+-
ronfleur	N1	N35		---++
rongeur	N1	A35		---++
roseur	N21			---+-
rotateur	N1	A36		---+-
ro-tisseur	N35			---++
rougeur	N21			---+-
rouleur	N1	N35	A35	---+++
rouspéteur	N35	A35		---+-
rousseur	N21			---+-
rumeur	N21			---+-
rupteur	N1			---+-
sableur	N1	N35		---+++
saboteur	N35			---+-
sabreur	N35			---+-
saccageur	N35	A35		---++
sacrificateur	N36			---+-
saigneur	N35			---++
saleur	N35			---++
salmoniculteur	N36			---++
salvateur	N36	A36		---+-
sanctificateur	N36	A36		---+-
sapeur	N31			---++
sapiteur	N36			---++
sarcleur	N35			---++
sasseur	N1	N35		---+++
satineur	N35			---++
saturateur	N1			---+-
saucissonneur	N35			---+-
saurisseur	N35			---++
sauteur	N1	N35	A35	---+++
sauveteur	N35	A35		---++
sauveur	N1	A30M		---+-
saveur	N21			---+-
scarificateur	N1			---+-
schlitteur	N35			---++
scieur	N35			---++
scintillateur	N1			---+-
scripteur	N36			---++
scrutateur	N36	A36		---+-
sculpteur	N1	N36		---++
sécateur	N1			---+-
sécheur	N1			---+-
secoueur	N1			---+-
secoureur	N35	A35		---+-

stéréocomparateur	N1			---+-
stérilisateur	N1			---+-
stigmatiseur	N1			---+-
stimulateur	N1	A36		---+-
stoppeur	N35			---++
stratifieur	N35			---++
stucateur	N36			---++
stupeur	N21			---+-
suborneur	N35	A35		---+-
subrogateur	N36	A36		---+-
successeur	N1			---+-
suceur	N1	N35	A35	---+-
sueur	N21			---+-
suiveur	N35	A35		---+-
sulfateur	N1			---+-
supérieur	N32	A32		---+-
superviseur	N1	N35		---++
supinateur	N36	A36		---+-
surchauffeur	N1			---+-
surenchérisseur	N35	A35		---+-
surfeur	N35			---++
surgélateur	N1			---+-
surrégénérateur	N1	A36		---+-
survolteur	N1			---+-
suspenseur	N1	A1		---+-
sylviculteur	N36			---++
synchroniseur	N1			---+-
synthétiseur	N1			---+-
tabaculteur	N36			---++
tabulateur	N1			---+-
tailleur	N1	N35		---++
talonneur	N35			---++
tambourineur	N35			---+-
tamiseur	N1	N35		---++
tanneur	N35			---++
tapageur	N35	A35		---+-
tapeur	N35			---+-
taraudeur	N35	A35		---++
ta-teur	N1	N35		---+-
tatoueur	N35			---++
taxateur	N36	A36		---+-
teilleur	N35			---++
téléimprimeur	N1			---+-
télémanipulateur	N1			---+-
télémetre	N35			---++
téléopérateur	N1			---+-
téléscripteur	N1			---+-
téléspectateur	N36			---+-
téléviseur	N1			---+-
temporisateur	N1	N36	A36	---+-

07 33 - Imp 54P

Z 1008

Mod. 531008 H

tendeur	N1	N35		---+++
teneur	N21	N35		---+++
tenseur	N1	A1		---+-
tentateur	N36	A36		---+--
terreur	N21			---+-
terroriseur	N35			---+--
testateur	N36			---+--
testeur	N35			---+--+
thermisteur	N1			---+-
thermorégulateur	N1	A36		---+-
thésauriseur	N35			---+--
tiédeur	N21			---+-
tiqueur	N35	A35		---+--
tirailleur	N1	N35		---++
tireur	N35			---+--+
tisseur	N35			---+--+
toasteur	N1			---+-
tombeur	N35	A35		---+--
tondeur	N35			---+--+
tordeur	N35			---+--+
torpeur	N21			---+-
torpilleur	N1	N35		---+++
torréfacteur	N1	N35		---+++
torréfieur	N35			---+--+
torseur	N1			---+-
totalisateur	N1	A36		---+-
toucheur	N1	N35		---+++
toueur	N1	A1		---+-
touffeur	N21			---+-
toupilleur	N35			---+--+
tourmenteur	N35	A35		---+--
tourneur	N35			---+--+
tousseur	N35			---+--
traceur	N1	N35		---+++
tracteur	N1	A36		---+-
traditeur	N36			---+--
traducteur	N1	N36		---+++
trafiquateur	N35			---+--
traîneur	N35	A35		---+--
traiteur	N31			---+--+
trameur	N35			---+--+
trancheur	N1	N35	A35	---+++
transbordeur	N1			---+-
transcodeur	N1			---+-
transcripteur	N1	N35	A35	---+--
transducteur	N1			---+-
transformateur	N1	A36		---+-
transfuseur	N1	N35		---+++
transgresseur	N35			---+--
transmetteur	N1	N36	A36	---+++

transplanteur	N35	A35		---++
transporteur	N1	N35	A35	---+++
transpositeur	N1	N36	A36	---+++
trappeur	N35			---++
traqueur	N35			---+-
travailleur	N35	A35		---+-
trayeur	N35	A35		---++
trécheur	N1			---+-
tréfileur	N35	A35		---++
treillageur	N35			---++
trembleur	N1	N35	A35	---+-
trempeur	N35			---++
trescheur	N1			---+-
trasseur	N35			---++
tricheur	N35	A35		---+-
tricoteur	N1	N35		---+++
trieur	N1	N35		---+++
trimardeur	N35			---+-
trimoteur	N1			---+-
tringueur	N35			---+-
trionphateur	N36	A36		---+-
tripatouilleur	N35			---+-
tripporteur	N1			---+-
tripoteur	N35	A35		---+-
tritrateur	N1			---+-
trompeur	N35	A35		---+-
tronçonneur	N35			---++
troqueur	N35			---+-
trotteur	N35	A35		---+-
trousseur	N35			---+-
trouveur	N35			---+-
truqueur	N35			---+-
trusteur	N35			---++
tueur	N35			---+++
tumeur	N21			---+-
turbocompresseur	N1			---+-
turbomoteur	N1			---+-
turbopropulseur	N1			---+-
turboréacteur	N1			---+-
tuteur	N1	N36		---+-
tutoyeur	N35	A35		---++
tuyauteur	N35			---+-
unificateur	N36	A36		---+-
usurpateur	N36	A36		---+-
utilisateur	N36	A36		---+-
vaccinateur	N36	A36		---++
vadrouilleur	N35	A35		---+-
vainqueur	N31			---+-
valeur	N21			---+-
valseur	N35	A35		---+-

vanneur	N35			---+--
vapeur	N1	N21		---+--
vaporisateur	N1			---+--
vaporiseur	N1			---+--
varappeur	N35			---+--
variateur	N1			---+--
variocoupleur	N1			---+--
vasoconstricteur	N1	A36		---+--
vasodilatateur	N1	A36		---+--
vasopresseur	N1			---+--
vaticinateur	N36	A36		---+--
vavasseur	N1			---+--
vecteur	N1	A36		---+--
veilleur	N35			---+--
véломoteur	N1			---+--
vendangeur	N35			---+--
vendeur	N35			---+--
veneur	N35			---+--
vengeur	N37	A37		---+--
ventilateur	N1			---+--
verdeur	N21			---+--
vérificateur	N1	N36	A36	---+--
vérifieur	N35			---+--
vernisseur	N35			---+--
verseur	N35	A35		---+--
versificateur	N36			---+--
vétillieur	N35			---+--
vexateur	N36	A36		---+--
vibrateur	N1			---+--
vibreur	N1			---+--
vibromasseur	N1			---+--
vidangeur	N35			---+--
videur	N35			---+--
vielleur	N35			---+--
vigueur	N21			---+--
villégiateur	N36			---+--
violateur	N36	A36		---+--
violeur	N35			---+--
vireur	N1			---+--
viseur	N1	N35		---+--
visiteur	N35			---+--
viticulteur	N36			---+--
vitrioleur	N35			---+--
vitupérateur	N36	A36		---+--
viveur	N35			---+--
vivificateur	N36	A36		---+--
vocalisateur	N36			---+--
vociférateur	N36	A36		---+--
volaille	N35			---+--
voleur	N35	A35		---+--

Annexe B.2

Le suffixe -er

SUF109

(981 lignes)

F I C H I E R - S U F F I X E -er

aber	N1		---+-
ablier	N1		---+-
abricotier	N1		---+-
acconier	N42		---++
acétobacter	N1		---+-
acier	N1		---+-
aconier	N42		---++
aérostier	N42		---++
afrikander	N31	A31	---+-
afrikaner	N31	A31	---+-
aiguadier	N42		---++
aiguillier	N1		---+-
ailier	N1		---+-
alandier	N1		---+-
albergier	N1		---+-
alevinier	N42		---+-
aliboufier	N1		---+-
alisier	N1		---+-
alizier	N1		---+-
aller	N2	V16-AV0800	---+-
allumettier	N42		---++
amadouvier	N1		---+-
amandier	N1		---+-
ambulancier	N42		---++
amidonnier	N1	A42	---++
amylobacter	N1		---+-
anacardier	N1		---+-
andouiller	N1		---+-
anecdoteur	N42		---+-
angledozer	N1		---+-
arnier	N42		---++
animalier	N42	A42	---++
annoncier	N42		---++
arbalétrier	N42		---++
arbousier	N1		---+-
archer	N1		---++
ardoisier	N1	N42 A42	---+-
aréquier	N1		---+-
are-tier	N1		---+-
argentier	N1	N42	---++
argousier	N1		---+-

1009

armurier	N1		---++
arquebusier	N42		---++
artificier	N42		---++
aster	N1		---+-
atelier	N1		+---+
aubier	N1		---+-
aumônier	N1		---++
avelinier	N1		---+-
aventurier	N42	A42	---+-
avocatier	N1		---+-
azerolier	N1		---+-
bachelier	N42		---+-
baguenaudier	N1		---+-
baguier	N1		---+-
baiser	N1	V3	---+-
baissier	N1		---+-
bajoyer	N1		---+-
balancier	N1		---+-
baleinier	N1	A42	---+++
balisier	N1		---+-
balsamier	N1		---+-
bananier	N1		---+-
bancoulier	N1		---+-
banqueroutier	N42		---+-
banquier	N42		---++
barbier	N1		---++
batelier	N42		---++
ba-tonnier	N1		---++
baudrier	N1		---+-
baumier	N1		---+-
bélier	N1		---+-
bénéficiaire	N1	V3-AV4000	---+-
bénitier	N1		---+-
ber	N1		---+-
bergamotier	N1		---+-
berger	N1	N42	---+++
bersagliere	N1		---++
besacier	N42		---+-
bessemer	N1		---+-
be-tisier	N1		---+-
betteravier	N42	A42	---++
beurrier	N1	A42	---++
bigaradier	N1		---+-
bijoutier	N42		---++
bimbelotier	N42		---++
bitter	N1	V3-AX0000	---+-
blazer	N1		---+-
bloomer	N1		---+-
bobinier	N42		---++
boisselier	N42		---++

Mod 531008 H Z 1008 Imp 44P

boitier	N1			---+++
bolier	N1			---++-
bombardier	N1	A1		---+++
bonnetier	N42			---+++
bookmaker	N31			---+++
booster	N1			---++-
bootlegger	N31			---++-
bordier	N42	A42		---+++
bottier	N42			---+++
boucanier	N42			---+++
boucher	N42	V3		---+++
bouchonnier	N42			---+++
bouclier	N1			---++-
bougainvillier	N1			---++-
boulangier	N42	A42	V5	---+++
boulder	N1			---++-
boulier	N1			---++-
boulinier	N1	A42		---++-
bourbier	N1			---++-
bourrelier	N42			---+++
boursicotier	N42	A42		---++-
boursier	N42	A42		---+++
bousier	N1			---++-
bouteiller	N1			---+++
boutillier	N1			---+++
boutiquier	N42	A42		---+++
boutonnier	N42			---+++
bouvier	N1	N42	A42	---+++
boxer	N1	V3-AV0800		---++-
boyaudier	N42			---+++
braconnier	N42	A42		---++-
brancardier	N42			---+++
brasier	N1			---++-
brayer	N1	V14-AV0800		---++-
brigadier	N42			---+++
briquetier	N42			---+++
bronzier	N42			---+++
brossier	N42			---+++
brugmonier	N1			---++-
buandier	N42			---+++
bu-cher	N1	V3-AV8800		---++-
buffetier	N42			---+++
bulldozer	N1			---++-
bunker	N1			---++-
bustier	N1			---++-
butanier	N1			---++-
buvetier	N42			---+++
cabaretier	N42			---+++
ca-blier	N42	A42		---+++
cacaotier	N1			---++-

cacaoyer	N1			---+--
cachottier	N42	A42		---+--
caféier	N1			---+--
cafétier	N42			---+--
cahier	N1			---+--
caissier	N42			---+--
cajepulier	N1			---+--
calebassier	N1			---+--
calendrier	N1			---+--
calier	N1			---+--
caloyer	N42			---+--
cambusier	N42			---+--
camérier	N42			---+--
camphrier	N1			---+--
cancer	N1			---+--
canéficier	N1			---+--
canier	N1			---+--
canissier	N42			---+--
cannelier	N1			---+--
cannier	N42			---+--
canonnier	N42			---+--
canotier	N1	N42		---+--
canter	N1			---+--
cantilever	N1	A80		---+--
cantinier	N42			---+--
cantonnier	N42	A42		---+--
carprier	N1			---+--
carabinier	N42			---+--
caravanier	N42	A42		---+--
carlinguier	N42			---+--
carnassier	N42	A42		---+--
carnier	N1			---+--
carottier	N1	N42	A42	---+--
caroubier	N1			---+--
carpettier	N42			---+--
carrier	N1			---+--
carrossier	N42			---+--
carter	N1	V3		---+--
cartier	N42			---+--
cartonnier	N42			---+--
casanier	N42	A42		---+--
casernier	N1			---+--
casier	N1			---+--
casquettier	N42			---+--
cassier	N1			---+--
cathéter	N1			---+--
cavalier	N1	N42	A42	---+--
cédratier	N1			---+--
cellérier	N42			---+--
cellier	N1			---+--

cendrier	N1			---+-
cenellier	N1			---+-
consier	N42	A42		---+-
centenier	N1			---+-
cerisier	N1			---+-
chai-netier	N42			---+-
chai-nier	N42			---+-
challenger	N54	V5-AV0800		---+-
chalutier	N1	N42		---+-
chamelier	N42			---+-
chancelier	N42			---+-
chandelier	N1			---+-
chansonnier	N42			---+-
chantier	N1			---+-
chanvrier	N42	A42		---+-
chapelier	N42	A42		---+-
charbonnier	N1	N42	A42	---+-
charcutier	N42			---+-
charnier	N1			---+-
charpentier	N42			---+-
charretier	N42	A42		---+-
charter	N1			---+-
chartrier	N1			---+-
cha-taignier	N1			---+-
chaudronnier	N42	A42		---+-
chaufournier	N42			---+-
chaussonnier	N42			---+-
chemisier	N1	N42		---+-
chéquier	N1			---+-
chester	N1			---+-
chevalier	N1			---+-
chevrier	N1	N42		---+-
chicanier	N42	A42		---+-
chiffonnier	N42			---+-
chocolatier	N42			---+-
cimentier	N42			---+-
cimier	N1			---+-
cirier	N42			---+-
citronnier	N1			---+-
clapier	N1			---+-
clavier	N1			---+-
clémentinier	N1			---+-
clipper	N1			---+-
clocher	N1	V3-AV0800		---+-
cloutier	N42			---+-
cocardier	N42	A42		---+-
cocher	N1	V3		---+-
cocker	N1			---+-
cocotier	N1			---+-
coéquipier	N42			---+-

cognassier	N1			---+-
cohéritier	N42			---+-
colistier	N42			---+-
collier	N1			---+-
colombier	N1			---+-
colzatier	N42			---++
compotier	N1			---+-
conférencier	N42			---++
confiturier	N1	N42	A42	---++
conseiller	N42	V3		---++
container	N1			---+-
contrebandier	N42	A42		---+-
copai er	N1			---+-
copayer	N1			---+-
coquetier	N1	N42		---++
coquillier	N1	A42		---+-
cordelier	N42			---++
cordier	N1	N42		---++
cordonnier	N42			---+-
cormier	N1			---+-
corner	N1	V3-AV8800		---+-
cornouiller	N1			---+-
coroner	N31			---+-
correspondancier	N42			---+-
corsetier	N42			---+-
costumier	N42			---+-
co-tier	N1	N42	A42	---++
cotonnier	N1	N42	A42	---++
coucher	N2	V3-AV8800		---+-
coudrier	N1			---+-
coulissier	N42			---+-
courrier	N1			---+-
coursier	N1	N42		---++
courtier	N42			---+-
coutelier	N42			---+-
coutumier	N1	A42		---+-
couturier	N42	A42		---++
crabier	N1			---+-
cracker	N1			---+-
crassier	N1			---+-
créancier	N42	A42		---+-
crédirentier	N42	A42		---+-
crémier	N42			---+-
cre-pier	N42			---+-
crevettier	N1			---+-
cristallier	N42			---++
croupier	N42			---+-
cruiser	N1			---+-
cuiller	N21			---+-
cuirassier	N1			---+-

Met 511008 H Z 1008 07 23 000 UAP

écorcier	N1			---+-
écrivassier	N42			---+-
écubier	N1			---+-
écuyer	N42			---++
églantier	N1			---+-
égoutier	N42			---++
eider	N1			---+-
émeutier	N42			---+-
encrier	N1			---+-
enfer	N1			---+-
ensemblier	N42			---++
entier	N1	A42		---+-
entrefer	N1			---+-
épervier	N1			---+-
épicier	N42			---++
épinglier	N1	N42		---++
épinier	N1			---+-
épistolier	N42			---+-
équipier	N42			---+-
escalier	N1			---+-
espalier	N1			---+-
estafier	N1			---++
ester	N1	V0		---+-
étalier	N42	A42		---++
éther	N1			---+-
étier	N1			---+-
étranger	N1	N42	A42	---++
étrier	N1			---+-
évier	N1			---+-
fablier	N1			---+-
façonner	N42	A42		---++
facturier	N1	N42		---++
fagotier	N42			---++
fai encier	N42			---++
familier	N1	A42		---+-
fardier	N1			---+-
fauber	N1			---+-
fauconnier	N42			---++
feeder	N1			---+-
fer	N1			---+-
ferblantier	N42			---++
fermier	N42	A42		---++
ferratier	N1			---+-
ferretier	N1			---+-
ferromnier	N42			---++
fessier	N1	A42		---+-
feutrier	N42	A42		---++
février	N1			---+-
février	N1			---+-
ficelier	N42			---++

fichier	N1			---+-
figuier	N1			---+-
financier	N42	A42		---+-
finassier	N42			---+-
flaconnier	N1	N42		---++
flibustier	N42			---++
fontainier	N42			---+-
footballer	N54			---+-
forestier	N42	A42		---+-
fouacier	N42			---+-
foulonnier	N42			---+-
fourmilier	N1			---+-
fournier	N42			---+-
fourrier	N1			---+-
foyer	N1			---+-
fraisier	N1			---+-
framboisier	N1			---+-
frangipanier	N1			---+-
frater	N1			---+-
freezer	N1			---+-
fripier	N42			---+-
fromager	N1	N42	A42	---++
frontalier	N42	A42		---+-
fruitier	N1	N42	A42	---++
fu hrer	N1			---+-
fumier	N1			---+-
fusilier	N1			---+-
gabariier	N42	V3		---+-
gabARRIER	N42			---+-
gabier	N1			---+-
gainier	N42			---+-
gangster	N1			---+-
gantier	N42	A42		---+-
gargotier	N42			---+-
gattilier	N1			---+-
gaucher	N42	A42		---+-
gaufrier	N1			---+-
gauleiter	N1			---+-
gazetier	N42			---+-
gazier	N42	A42		---+-
genévrier	N1			---+-
geolier	N42			---+-
gerbier	N1			---+-
gésier	N1			---+-
getter	N1			---+-
geyser	N1			---+-
gibier	N1			---+-
giletier	N42			---+-
girofler	N1			---+-
glacier	N1	N42		---++

Med. 331308 H Z 1008

gobeletier	N42			---++
gommier	N1			---+-
gondolier	N42			---++
gonfalonier	N1			---++
gonfanonier	N1			---++
gosier	N1			---++
goumier	N1			---++
gou-ter	N1	V3-AV8800		---+-
goyavier	N1			---+-
grader	N1			---+-
grainetier	N42			---++
grainier	N1	N42		---++
gravatier	N42			---+-
gravier	N1			---+-
greffier	N42			---+-
grenadier	N42			---+-
grenier	N1			---+-
griottier	N1			---+-
groseillier	N1			---+-
grutier	N42			---+-
guer-pier	N1			---+-
guerrier	N42	A42		---++
guichetier	N42			---+-
guignier	N1			---+-
hallebardier	N1			---+-
hallier	N1			---+-
hamburger	N1			---+-
hamster	N1			---+-
harenguier	N1			---+-
ha-tier	N1			---+-
haussier	N1			---+-
heaumier	N42			---++
hebdomadier	N42			---++
herbager	N42	V5		---+-
herbier	N1			---+-
héritier	N42			---+-
highlander	N31			---+-
hiver	N1			---+-
horloger	N42	A42		---++
hospitalier	N42	A42		---++
hotelier	N42	A42		---++
houblonnier	N42	A42		---++
houppier	N1			---+-
huilier	N1	N42	A42	---++
huissier	N1			---++
hui-trier	N1	N42	A42	---++
hulier	N1			---+-
hurdler	N31			---+-
icaquier	N1			---+-
imagier	N42	A42		---+-

immobilier	N1	A42		----+-
imper	N1			----+-
indigotier	N1	N42		---+++
infirmier	N42	A42		---+-+
inter	N1			---+-+
interviewer	N54	V3		---+-+
ivoirier	N42			---+-+
jacquier	N1			----+-
jambier	N1	A42		----+-
jambosier	N1			----+-
jamosier	N1			----+-
janvier	N1			----+-
jaquier	N1			----+-
jardinier	N42	A42		---+-+
jigger	N1			----+-
joaillier	N42			---+-+
joker	N1			----+-
jonkheer	N31			---+-
jujubier	N1			---+-
junker	N31			---+-
jupier	N42			---+-
justicier	N42	A42		---+-
Kaiser	N55			---+-
kapokier	N1			----+-
Kipper	N1			----+-
knicker	N2P			----+-
Kolatier	N1			----+-
Kreutzer	N1			----+-
la-cher	N1	V3		----+-
lainier	N42	A42		---+-+
laitier	N1	N42	A42	---+++
lamier	N1			----+-
lancer	N1	V4		----+-
lancier	N1			---+++
landier	N1			----+-
langoustier	N1	N42		---+-
languier	N1			----+-
lanier	N1			----+-
lantanier	N1			----+-
lanternier	N42			---+-
larmier	N1			----+-
laser	N1			----+-
latanier	N1			----+-
laurier	N1			----+-
layetier	N42			---+-
leader	N31			---+-
légumier	N1	N42	A42	---+++
lever	N1	V6		---+-
levier	N1			----+-
lévrier	N1			----+-

1003

levurier	N1		---+-
liber	N1		---+-
licier	N42		---+-
lieder	N0P		---+-
liftier	N42		---+-
limettier	N1		---+-
limier	N31		---+-
limonadier	N42		---+-
limonier	N1	A42	---+-
liner	N1		---+-
linter	N1		---+-
lisier	N1		---+-
lissier	N42		---+-
loader	N1		---+-
lotier	N1		---+-
louvetier	N42		---+-
loyer	N1		---+-
lunetier	N42	A42	---+-
lunettier	N42	A42	---+-
luthier	N42		---+-
ma-chefer	N1		---+-
madrier	N1		---+-
magasinier	N42		---+-
magister	N31		---+-
magnanier	N42		---+-
magnolier	N1		---+-
manager	N31	V5-AX0000	---+-
mancenillier	N1		---+-
mandarinier	N1		---+-
manger	N2S	V5	---+-
manglier	N1		---+-
manguier	N1		---+-
manoeuvrier	N42		---+-
manouvrier	N42		---+-
manufacturier	N42	A42	---+-
marai-cher	N42	A42	---+-
marbrier	N42	A42	---+-
marguillier	N42		---+-
marinier	N42	A42	---+-
marmottier	N1		---+-
maroquinier	N42		---+-
marronnier	N1		---+-
maser	N1		---+-
masséter	N1		---+-
massier	N42		---+-
matelassier	N42		---+-
mater	N21	V3	---+-
mauser	N1		---+-
médaillier	N1		---+-
médecinier	N1		---+-

mégissier	N42			---++
ménétrier	N42			---++
menuisier	N42	A42		---++
mer	N21			---+-
mercier	N42			---++
merdier	N1			---+-
merisier	N1			---+-
messenger	N1	N42		---++
messer	N1			---+-
messier	N1			---++
métallier	N42			---++
métayer	N42			---++
méthanier	N1			---+-
métier	N1			---+-
meulier	N42	A42		---++
meunier	N1	N42	A42	---++
meurtrier	N42	A42		---+-
micocoulier	N1			---+-
millier	N1			---+-
minéralier	N1			---+-
minnesinger	N31			---++
minotier	N42			---+-
minutier	N1			---+-
mirabellier	N1			---+-
miroitier	N1	A42		---+-
missilier	N1			---++
mixer	N1	V3		---+-
mobilier	N1	A42		---+-
mortier	N1			---+-
morutier	N1	N42	A42	---++
moulinier	N42			---++
moutardier	N1	N42		---++
moutier	N1			---+-
mufler	N1			---+-
mulassier	N42	A42		---+-
muletier	N42	A42		---+-
munster	N1			---+-
murier	N1			---+-
muscadier	N1			---+-
nattier	N42			---++
nautonnier	N42			---++
néflier	N1			---+-
négrier	N1	N42	A42	---++
nitrobacter	N1			---+-
nocher	N42			---++
noisetier	N1			---+-
nuancier	N1			---+-
obédiencier	N1			---+-
obier	N1			---+-
obusier	N1			---+-

1000 537003 H Z 1002

oeufrier	N1			---+--
officier	N31	V3-AV0800		---+--
oiselier	N42			---+--
olivier	N1			---+--
onglier	N1			---+--
oranger	N1	V5		---+--
oreiller	N1			---+--
ormier	N1			---+--
osier	N1			---+--
outramer	N2			---+--
outrigger	N1			---+--
outsider	N31			---+--
ouvrier	N42	A42		---+--
pailler	N1	V3		---+--
palefrenier	N42			---+--
palétuvier	N1			---+--
palier	N1			---+--
palmer	N1	V3		---+--
palmier	N1			---+--
palonnier	N1			---+--
paludier	N42			---+--
pamplemoussier	N1			---+--
panetier	N42			---+--
panier	N1			---+--
pantoufflier	N42			---+--
panzer	N1			---+--
papaver	N1			---+--
papayer	N1			---+--
paperassier	N42	A42		---+--
papetier	N42			---+--
papier	N1			---+--
paradisier	N1			---+--
parcheminier	N42			---+--
parler	N2S	V3-AV8800		---+--
parolier	N42			---+--
particulier	N1	A42		---+--
parurier	N42			---+--
passager	N42	A42		---+--
passementier	N42	A42		---+--
pater	N2			---+--
partissier	N42			---+--
patronnier	N42			---+--
paumier	N1	N42	A1	---+--
péager	N42			---+--
peaucier	N1	A1		---+--
peaussier	N42	A42		---+--
pecher	N1	V3		---+--
pédalier	N1			---+--
peignier	N42	A42		---+--
pelletier	N42			---+--

pénitencier	N1			---+-
penser	N1	V3-AVC000		---+-
péronier	N1	A42		---+-
perruquier	N42			---++
pertuisanier	N1			---++
pétrolier	N1	N42	A42	---+++
peuplier	N1			---+-
phalanger	N1			---+-
pierrier	N1			---+-
pigeonnier	N1			---+-
pilier	N1	N31		---+-
pilulier	N1			---+-
pinardier	N1	N42		---+++
pincelier	N1			---+-
pionnier	N42	A42		---+-
pipier	N42	A42		---+-
piquier	N42			---+-
piroguier	N42			---+-
pistachier	N1			---+-
placer	N1	V4		---+-
placier	N42			---+-
plafonnier	N1			---+-
plaidoyer	N1			---+-
plaisancier	N42			---+-
plancher	N1	V3-AV0800		---+-
plansichter	N1			---+-
plaqueminier	N1			---+-
plâtrier	N42			---+-
plombier	N31			---+-
plumassier	N42	A42		---+-
plumier	N1			---+-
pluvier	N1			---+-
poëlier	N31			---+-
pointer	N1	V3-AV8800		---+-
poirier	N1			---+-
poissonnier	N42	A42		---+-
poivrier	N1			---+-
poker	N1			---+-
polder	N1			---+-
policier	N1	N42	A42	---+++
polyester	N1			---+-
polypier	N1			---+-
pommier	N1			---+-
pompier	N42	A42		---+-
pontier	N42			---+-
pontonier	N42			---+-
porcelainier	N42	A42		---+-
porcher	N42			---+-
porter	N1	V3		---+-
portier	N42			---+-

poster	N1	V3		----+
postier	N42			---++
potager	N1	A42		----+
potier	N42			---++
potinier	N42	A42		---+-
poucier	N1			----+
poudrier	N1	N42		----++
poulailler	N1			----+
pourparler	N1			---+-
pourpier	N1			---+-
poussier	N1			----+
prébendier	N42			---+-
préfacier	N42			---+-
premier	N1	N42	A42	---+-
pressier	N42			---++
prisonnier	N42	A42		---+-
procédurier	N42	A42		---+-
propanier	N1			----+
proyer	N1			----+
prunellier	N1			----+
prunier	N1			----+
psautier	N1			----+
pucier	N1			----+
puisatier	N42			---++
putier	N1			----+
quaker	N56			---+-
quartanier	N1			----+
quartannier	N1			----+
quartenier	N1			---++
quartier	N1			----+
quassier	N1			----+
quillier	N1			----+
quincaillier	N42	A42		---++
racer	N1			----+
radier	N1	V3		----+
radioreporter	N31			---++
ramier	N1	A1		----+
rancher	N1			----+
rancunier	N42	A42		---+-
ra-telier	N1			----+
ratier	N1	A42		----+
ravier	N1			----+
régatier	N42			---++
regrattier	N42	A42		---++
régulier	N42	A42		---+-
remisier	N42			---++
rentier	N42			---+-
reporter	N31	V3		---++
résinier	N42	A42		---++
retriever	N1			----+

revolver	N1			---+-
rewriter	N54	V3		---++
ripper	N1			---+-
roadster	N1			---+-
robinetier	N42			---++
robinier	N1			---+-
rochassier	N42			---+-
rocher	N1	V3-AV0800		---+-
rochier	N1			---+-
rocouyer	N1			---+-
rollier	N1			---+-
romancier	N42			---++
roncier	N1			---+-
rondier	N1			---+-
rosier	N1			---+-
roturier	N42	A42		---+-
rouennier	N42			---++
roulier	N1			---++
routier	N1	N42	A42	---++
routinier	N42	A42		---+-
rubanier	N1	N42	A42	---++
rucher	N1	V3		---+-
sablier	N1			---+-
sabotier	N42			---++
sagoutier	N1			---+-
saisonnier	N42	A42		---+-
saladier	N1	N42		---+-
salinier	N42	A42		---++
salonnier	N42	A42		---++
sandalier	N42			---++
sanglier	N1			---+-
santonnier	N42			---++
sapotier	N1			---+-
sapotillier	N1			---+-
sardinier	N1	N42	A42	---++
saucier	N42			---++
saunier	N42			---++
savetier	N1			---++
savonnier	N1	N42	A42	---++
scanner	N1			---+-
scaphandrier	N1	N42		---++
schnauzer	N1			---+-
schooner	N1			---+-
scooter	N1			---+-
scraper	N1			---+-
scrubber	N1			---+-
séculier	N42	A42		---++
sellier	N42			---++
semainier	N1	N42		---++
semoulier	N42			---++

sentier	N1			----+-
serrurier	N42			---+--+
setier	N1			----+-
setter	N1			----+-
shaker	N1			----+-
shipchandler	N31			---+--+
singulier	N1	A42		----+-
skipper	N31			---+--+
sommelier	N42			---+--+
sommier	N1			----+-
sonnailer	N2	V3-AV0800		----+-
sorbier	N1			----+-
sorcier	N42	A42		---+--+
sottisier	N1			----+-
soudier	N42	A42		---+--+
souffletier	N42			---+--+
soulier	N1			----+-
souder	N1			----+-
souper	N1	V3-AV0800		----+-
sourcier	N42			---+--+
souricier	N1	A42		----+-
soutier	N42			---+--+
soyer	N1			----+-
spalter	N1			----+-
sparganier	N1			----+-
speaker	N55			---+--+
spencer	N1			----+-
sphincter	N1			----+-
spider	N1			----+-
spinacker	N1			----+-
spinnaker	N1			----+-
spirifer	N1			----+-
springer	N1			----+-
sprinter	N54	V3-AV0800		---+--+
squatter	N31			---+--+
stadhouder	N1			---+--+
staphylier	N1			---+--+
starter	N1	N31		---+--+
stathouder	N1			---+--+
statthalter	N1			---+--+
stayer	N1	N31		---+--+
steamer	N1			---+--+
stéarinier	N42			---+--+
stepper	N1			---+--+
stoker	N1			---+--+
streaker	N54			---+--+
suber	N1			---+--+
sucrier	N1	A42		---+--+
super	N25	A80	V3-AV8800	---+--+
supertanker	N1			---+--+

1008
 Z 1008
 Med 531008 H

superwelter	N31	A80	--+--
surloyer	N1		---+-
sweater	N1		---+-
tabletier	N42		---++
tablier	N1		---+-
taillandier	N42		---++
tamarinier	N1		---+-
tamier	N1		---+-
tamisier	N42		---++
tamponnier	N1		---+-
tanker	N1		---+-
tapissier	N42	A42	---++
tarsier	N1		---+-
taulier	N42		---++
taupier	N42		---++
tavernier	N42		---++
taxaudier	N1		---+-
taxodier	N1		---+-
teenager	N31		---+-
teinturier	N42		---++
templier	N42		---+-
tenancier	N42		---+-
tender	N1		---+-
terrassier	N42		---++
terrier	N1		---+-
thaler	N1		---+-
théier	N1	A42	---+-
thonier	N1		---+-
thriller	N1		---+-
timbalier	N42		---++
timonier	N1	N42	---++
tisonnier	N1		---+-
toilier	N42	A42	---++
to-lier	N1	N42	---++
tomber	N2	V3-AV8800	---+-
tonnelier	N42		---++
toucher	N1	V3	---+-
tourbier	N42	A42	---++
tourier	N42	A42	---++
traversier	N42	A42	---+-
trésorier	N42		---++
trimmer	N1		---+-
tripier	N42		---++
trochanter	N1		---+-
trochiter	N1		---+-
troupièr	N1		---++
tuilier	N42		---++
tulipier	N1		---+-
tuner	N1		---+-
tunicier	N1		---+-

ulster	N1		---+--
usager	N42	A42	---+--
usufruitier	N42	A42	---+--
usurier	N42		---+--
vacancier	N42	A42	---+--
vaccinier	N1		---+--
vacher	N42		---++
vaisselier	N1		---+--
vanillier	N1		---+--
vannier	N42		---++
veloutier	N42	A42	---++
ver	N1		---+--
verdier	N1		---+--
verger	N1		---+--
vergetier	N42		---++
vernier	N1		---+--
verrier	N42	A42	---++
vétiver	N1		---+--
viager	N1	A42	---+--
viguier	N1		---++
vinaigrier	N42		---+++
violier	N1		---+--
virolier	N42		---++
vitrier	N42		---++
vivandier	N42		---++
vivier	N1		---+--
voilier	N1		---+--
voiturier	N42		---++
volailleur	N1	A42	---++
vomer	N1		---+--
vomiquier	N1		---+--
voyer	N31		---++
vraquier	N1		---+--
wagonnier	N42		---++
walkover	N1		---+--
weber	N1		---+--
welter	N31		---+--
winchester	N1		---+--
zamiar	N1		---+--
zonier	N1		---+--

Mod 531003 H Z 1008 07.53 Imp UAP

Annexe B.3

Le suffixe -ogue

SUF123

(102 lignes)

F I C H I E R - S U F F I X E -ogue

allergologue	N31		---++
analogue	N1	A31	---+-
angéiologue	N31		---++
angiologue	N31		---++
anthropologue	N31		---++
apologue	N1		---+-
archéologue	N31		---++
assyriologue	N31		---++
astrologue	N31		---++
bogue	N21		---+-
bouledogue	N1		---+-
byzantinologue	N31		---++
cancérologue	N31		---++
cardiologue	N31		---++
catalogue	N1		---+-
climatologue	N31		---++
cosmétologue	N31		---++
criminologue	N31		---++
décalogue	N1		---+-
démagogue	N31	A31	---+-
démonologue	N31		---++
dermatologue	N31		---++
diabétologue	N31		---++
dialectologue	N31		---++
dialogue	N1		---+-
dogue	N1		---+-
drogue	N21		---+-
églogue	N21		---+-
égyptologue	N31		---++
embryologue	N31		---++
emménagogue	N1	A31	---+-
endocrinologue	N31		---++
épilogue	N1		---+-
épistémologue	N31		---++
érotologue	N31	A31	---++
ethnologue	N31		---++
futurologue	N31		---++
galactagogue	N1	A31	---+-
géologue	N31		---++
gérontologue	N31		---++
glaciologue	N31		---++

graphologue	N31		---+--
gynécologue	N31		---+--
hydrologue	N31		---+--
idéologue	N31		---+--
laryngologue	N31		---+--
léprologue	N31		---+--
lexicologue	N31		---+--
marxologue	N31		---+--
météorologue	N31		---+--
monologue	N1		---+--
musicologue	N31		---+--
mycologue	N31		---+--
mystagogue	N31		---+--
mythologue	N31		---+--
nécrologue	N31		---+--
néphrologue	N31		---+--
neurologue	N31		---+--
onirologue	N31		---+--
ophtalmologue	N31		---+--
ornithologue	N31		---+--
paléontologue	N31		---+--
papyrologue	N31		---+--
pédagogue	N31	A31	---+--
pédologue	N31		---+--
pékinologue	N31		---+--
phénoménologue	N31		---+--
philologue	N31		---+--
phonologue	N31		---+--
phtisiologue	N31		---+--
pirogue	N21		---+--
pneumologue	N31		---+--
podologue	N31		---+--
pomologue	N31		---+--
proctologue	N31		---+--
prologue	N1		---+--
psychologue	N31		---+--
radiologue	N31		---+--
rhéologue	N31		---+--
rhumatologue	N31		---+--
rogue	N21	A31	---+--
sélénologue	N31		---+--
sexologue	N31		---+--
sialagogue	N1	A31	---+--
sinologue	N31		---+--
sitologue	N31		---+--
sociologue	N31		---+--
soviétologue	N31		---+--
spéléologue	N31		---+--
stomatologue	N31		---+--
synagogue	N21		---+--

tautologue
technologue
tératologue
terminologue
toxicologue
traumatologue
urologue
virologue
vogue
volcanologue
vulcanologue

N31
N31
N31
N31
N31
N31
N31
N31
N21
N31
N1

---+--
---+--
---+--
---+--
---+--
---+--
---+--
---+--
---+--
---+--
---+--

Annexe B.4

Le suffixe -ant

SUF104

(395 lignes)

F I C H I E R - S U F F I X E -ant

abatant	N1				---+-
abattant	N1				---+-
aboutissant	N1				---+-
absorbant	N1	A32			---+-
acceptant	N32	A32			---+-
adjudant	N32				---+-
adjuvant	N1	A32			---+-
adoptant	N32	A32			---+-
adouçissant	N1	A32			---+-
adsorbant	N1	A32			---+-
agglutinant	N1	A32			---+-
agonisant	N32	A32			---+-
aimant	N1	A32			---+-
allant	N1	A32			---+-
amant	N32				---+-
amusant	N2S	A32			---+-
anabolisant	N1	A32			---+-
anarchisant	N32	A32			---+-
anesthésiant	N1	A32			---+-
anglicisant	N32	A32			---+-
anticoagulant	N1	A32			---+-
antidéflagrant	N1	A32			---+-
antidiérapant	N1	A32			---+-
antidétonant	N1	A32			---+-
appelant	N1	N32	A32		---+-
arabisant	N32	A32			---+-
archaisant	N32	A32			---+-
argumentant	N1	N32			---+-
aromatisant	N1	A32			---+-
arrivant	N32	A32			---+-
arrogant	N32	A32			---+-
ascendant	N1	N32	A32		---+-
aspirant	N32	A32			---+-
assaillant	N32	A32			+ +-
assiégeant	N32	A32			+ +-
assistant	N32				---+-
attaquant	N32				---+-
autocollant	N1	A32			---+-
avant	N1	A80	PREP	ADVE	---+-
avenant	N1	A32			---+-
baguetissant	N32				---+-

Modif. 531008 H Z 1000 0033 Imp. S&P

ballant	N1	A32		----+-
battant	N1	N32	A32	----+-
belligérant	N32	A32		+-----
besant	N1			----+-
beuglant	N1			----+-
brabant	N1			----+-
bretonnant	N32	A32		---+--
brillant	N1	A32		----+-
brisant	N1	A32		----+-
bruant	N1			----+-
calmant	N1	A32		----+-
carburant	N1	A32		----+-
cédant	N32			---+--
célébrant	N32	A32		---+--
chant	N1			----+-
chateaubriant	N1			----+-
cicatrisant	N1	A32		----+-
clairvoyant	N32	A32		---+--
clignotant	N1	A32		----+-
cliquant	N1	A32		----+-
coagulant	N1	A32		----+-
cobelligérant	N32	A32		+-----
cocontractant	N32			---+--
coiffant	N1	A32		----+-
colicitant	N32	A32		---+--
collant	N1	A32		----+-
colorant	N1	A32		----+-
combattant	N1	N32	A32	---+--
comburant	N1	A32		----+-
commandant	N32	A32		---+--
commerçant	N32	A32		---+--
commettant	N32			---+--
communiant	N32			---+--
communisant	N32	A32		---+--
comparant	N32	A32		---+--
composant	N1	A32		----+-
comptant	N1	A25	ADVE	----+-
conglutinant	N1	A32		----+-
conquérant	N32	A32		---+--
consacrant	N1	A1		---+--
considérant	N1			----+-
constituant	N1	A32		----+-
consultant	N32	A32		---+--
contenant	N1			----+-
contestant	N32	A32		---+--
contractant	N32	A32		---+--
contrevenant	N32	A32		---+--
cooccupant	N32	A32		---+--
coopérant	N32	A32		---+--
copartageant	N32			---+--

coparticipant	N32	A32		---+--
correspondant	N32	A32		---++
corrodant	N1	A32		---+-
cotisant	N32	A32		---+--
couchant	N1	A32		---+-
coulant	N1	A32		---+-
coupant	N1	A32		---+-
courant	N1	A32		---+-
covenant	N1			---+-
crémant	N1	A32		---+-
croissant	N1	A32		---+-
croquant	N1	N32	A32	---+-
croulant	N32	A32		---+-
croyant	N32	A32		---+-
curarisant	N1	A32		---+-
débitant	N32			---++
débroussaillant	N1	A32		---+-
débutant	N32	A32		---+-
décapant	N1	A32		---+-
déchant	N1			---+-
décolorant	N1	A32		---+-
défanant	N1	A32		---+-
définissant	N1			---+-
défoliant	N1	A32		---+-
dégraissant	N1	A32		---+-
délégant	N32			---+-
délinquant	N32	A32		---+-
délirant	N32	A32		---+-
démaquillant	N1	A32		---+-
demeurant	N2S			---+-
dénaturant	N32	A32		---+-
déodorant	N1	A32		---+-
dépassant	N1			---+-
dépliant	N1	A32		---+-
déposant	N32			---+-
descendant	N32	A32		---+-
dés herbant	N1	A32		---+-
désincrustant	N1	A32		---+-
désinfectant	N1	A32		---+-
désobéissant	N32	A32		---+-
désodorisant	N1	A32		---+-
désoxydant	N1	A32		---+-
desservant	N32			---+-
dessiccant	N1	A32		---+-
détachant	N1	A32		---+-
détaillant	N32			---++
détartrant	N1	A32		---+-
déterminant	N1	A32		---+-
détonant	N1	A32		---+-
devant	N1	PREP	ADVE	---+-

déviant	N32	A32	---+--
diamant	N1		---+--
dilatant	N1	A32	---+--
diluant	N1		---+--
dirigeant	N32	A32	---+--
discriminant	N1	A32	---+--
disposant	N32		---+--
dissolvant	N1	A32	---+--
dopant	N1	A32	---+--
dormant	N1	A32	---+--
dressant	N1		---+--
édulcorant	N1	A32	---+--
élégant	N32	A32	---+--
éléphant	N32		---+--
émigrant	N32	A32	---+--
énergisant	N1	A32	---+--
enfant	N31	A31	---+--
enseignant	N32	A32	---+--
entrant	N32	A32	---+--
entreprenant	N32	A32	---+--
épaississant	N1	A32	---+--
épargnant	N32	A32	---+--
estivant	N32		---+--
étonnant	N1	A32	---+--
étudiant	N32	A32	---+--
euphorisant	N1	A32	---+--
évacuant	N1	A32	---+--
excitant	N1	A32	---+--
exécutant	N32		---+--
existant	N1	A32	---+--
expectorant	N1	A32	---+--
explant	N1		---+--
exploitant	N32	A32	---+--
exposant	N32		---+--
expropriant	N32	A32	---+--
extravagant	N32	A32	---+--
fabricant	N32		---+--
faignant	N32	A32	---+--
fainéant	N32	A32	---+--
fascisant	N32	A32	---+--
feignant	N32	A32	---+--
fendant	N1	A32	---+--
feuillant	N55		---+--
figurant	N32		---+--
flagellant	N1		---+--
flamant	N1		---+--
fluidifiant	N1	A32	---+--
fondant	N1	A32	---+--
formant	N1		---+--
fortifiant	N1	A32	---+--

08 83 - Imp U2P

Z 1008

Med. 331008 H

francisant	N32	A32		---+--
fusant	N1	A32		----+-
gagnant	N32	A32		---+--
gant	N1			----+-
garant	N1	N32	A32	---+--
gauchisant	N32	A32		---+--
géant	N32	A32		---+--
gérant	N32			---+--
germanisant	N32	A32		---+--
gisant	N1	A32		----+-
gouvernant	N32	A32		---+--
guindant	N1			----+-
habitant	N32			---+--
hébraï sant	N32	A32		---+--
hellénisant	N32	A32		---+--
hispanisant	N32	A32		---+--
hivernant	N32	A32		---+--
hydratant	N1	A32		----+-
ignorant	N32	A32		---+--
immigrant	N32	A32		---+--
impétrant	N32	A32		---+--
implant	N1			----+-
important	N2S	A32		---+--
imprévoyant	N32	A32		---+--
impuissant	N32	A32		---+--
incroyant	N32	A32		---+--
indépendant	N32	A32		---+--
infant	N32			---+--
inscrivant	N32			---+--
insouciant	N32	A32		---+--
instant	N1	A32		---+--
intendant	N32			---+--
interprétant	N32	A32		---+--
intervenant	N32	A32		---+--
intolérant	N32	A32		---+--
intrigant	N32	A32		---+--
invariant	N1	A32		---+--
italianisant	N32	A32		---+--
itinérant	N32	A32		---+--
japonisant	N32	A32		---+--
jusant	N1			---+--
levant	N1	A32		---+--
liant	N1	A32		---+--
lieutenant	N32			---+--
lubrifiant	N1	A32		---+--
luisant	N1	A32		---+--
majorant	N1	A32		---+--
malveillant	N32	A32		---+--
manant	N32			---+--
mandant	N32			---+--

manifestant	N32				---+--
marrant	N32	A32			---+--
marxisant	N32	A32			---+--
méchant	N32	A32			---+--
mécréant	N32	A32			---+--
médisant	N32	A32			---+--
méfiant	N32	A32			---+--
mendiant	N32	A32			---+--
migrant	N32	A32			---+--
militant	N32	A32			---+--
minorant	N1	A32			---+--
montant	N1	A32			---+--
mordant	N1	A32			---+--
mouillant	N1	A32			---+--
mourant	N32	A32			---+--
mutant	N32	A32			---+--
navigant	N32	A32			---+--
néant	N1				---+--
nécromant	N1				---+--
négociant	N32				---+--
neutralisant	N1	A32			---+--
nonchalant	N32	A32			---+--
occupant	N32	A32			+--+--
octant	N1				---+--
officiant	N32	A32			---+--
offrant	N1	A32			---+--
olifant	N1				---+--
oliphant	N1				---+--
opposant	N32	A32			+--+--
orant	N32	A32			---+--
ordinant	N1				---+--
ouvrant	N1	A32			---+--
oxydant	N1	A32			---+--
partageant	N32				---+--
partant	N32	A32	CONS		---+--
participant	N32	A32			---+--
passant	N32	A32			---+--
passavant	N1				---+--
payant	N1	A32			---+--
pédant	N32	A32			---+--
penchant	N1	A32			---+--
pendant	N1	A32	PREP	CONS	---+--
perdant	N32	A32			---+--
permutant	N32	A32			---+--
pesant	N1	A32			---+--
piquant	N1	A32			---+--
plaignant	N32	A32			---+--
plaisant	N1	A32			---+--
plant	N1				---+--
plastifiant	N1	A32			---+--

pleurant	N1	A32		---+-
pliant	N1	A32		---+-
polluant	N1	A32		---+-
ponant	N2S			---+-
pontifiant	N32	A32		---+-
portant	N1	A32		---+-
possédant	N32	A32		---+-
postulant	N32			---+-
poursuivant	N32	A32		---+-
pratiquant	N32	A32		---+-
prédicant	N1			---+-
prestant	N1			---+-
prétendant	N32			---+-
protestant	N32	A32		---+-
puissant	N1	A32		---+-
quadrant	N1			---+-
radiant	N1	A32		---+-
radionavigant	N32			---+-
rampant	N1	N32	A32	---+-
récalcitrant	N32	A32		---+-
récitant	N32	A32		---+-
réclamant	N32	A32		---+-
récoltant	N32	A32		---+-
reconstituant	N1	A32		---+-
redoublant	N32	A32		---+-
réfrigérant	N1	A32		---+-
régnant	N1	A32		---+-
remettant	N1			---+-
remplaçant	N32			---+-
renouvelant	N32			---+-
rentrant	N1	N32	A32	---+-
repentant	N32	A32		---+-
répondant	N1	N32		---+-
représentant	N1	N32		---+-
requérant	N32	A32		---+-
rescindant	N1	A32		---+-
résidant	N32	A32		---+-
résistant	N32	A32		---+-
ressortissant	N32	A32		---+-
restant	N1	A32		---+-
restaurant	N1			---+-
retraitant	N32			---+-
revenant	N1	N32	A32	---+-
rhumatisant	N32	A32		---+-
romanisant	N32	A32		---+-
roulant	N32	A32		---+-
rubéfiant	N1	A32		---+-
ruminant	N1	A32		---+-
sacripant	N1			---+-
saignant	N1	A32		---+-

saillant	N1	A32		---+-
salant	N1	A32		---+-
savant	N32	A32		---+-
scintillant	N1	A32		---+-
séant	N1	A32		---+-
semblant	N1			---+-
sémitisant	N32	A32		---+-
servant	N1	N32	A32	---++
sextant	N1			---+-
signifiant	N1	A32		---+-
sinisant	N32	A32		---+-
slavisant	N32	A32		---+-
socialisant	N32	A32		---+-
soignant	N32	A32		---+-
solvant	N1			---+-
sortant	N32	A32		---+-
soufflant	N1	A32		---+-
soupirant	N32	A32		---+-
soutenant	N32			---+-
stimulant	N1	A32		---+-
stupéfiant	N1	A32		---+-
subordonnant	N1	A32		---+-
subsistant	N32	A32		---+-
suffisant	N2S	N32	A32	---+-
suffragant	N32	A32		---+-
suivant	N32	A32	PREP	---+-
supercarburant	N1			---+-
suppléant	N32	A32		---+-
suppliant	N32	A32		---+-
surintendant	N32			---+-
surveillant	N32			---+-
survivant	N32	A32		---+-
sympathisant	N32	A32		---+-
taillant	N1			---+-
tenant	N1	A32		---+-
tirant	N1			---+-
tombant	N1	A32		---+-
tonifiant	N1	A32		---+-
tournant	N1	A32		---+-
trafiquant	N32			---+-
traitant	N1	A32		---+-
tranchant	N1	A32		---+-
tranquillisant	N1	A32		---+-
transcendant	N2S	A32		---+-
transhumant	N32	A32		---+-
transplant	N1			---+-
venant	N1	A32		---+-
versant	N1			---+-
vésicant	N1	A32		---+-
vivant	N1	A32		---+-

Mod. 531008 H [Z 1000
 09 93 - ins. DAP

volant
votant
voyant
warrant

N1
N32
N1
N1

N32
N32

A32
A32

---+-
---+-
---+-
---+-



1996
TIRE