

1822
LEK

UNIVERSITE PARIS 7

THESE DE DOCTORAT DE SCIENCES

SPECIALITE : MATHEMATIQUES

MENTION : INFORMATIQUE

PRESENTE PAR : LE KIEN VAN

SUJET DE THESE : GENERATION AUTOMATIQUE DE L'ACCORD DU
PARTICIPE PASSE

Soutenue le devant la commission d'examen

JURY :

D. PERRIN

PRESIDENT

M. GROSS

EXAMINATEURS

J.P. DESCLES



123
LEK

UNIVERSITE PARIS 7

THESE DE DOCTORAT DE SCIENCES

SPECIALITE : MATHEMATIQUES

MENTION : INFORMATIQUE

PRESENTE PAR : LE KIEN VAN

SUJET DE THESE : GENERATION AUTOMATIQUE DE L'ACCORD DU
PARTICIPE PASSE

Soutenue le devant la commission d'examen

JURY :

D. PERRIN

PRESIDENT

M. GROSS

EXAMINATEURS

J.P. DESCLES



Je remercie vivement Monsieur le Professeur
D. Tassin de me faire l'honneur et l'amitié de
présider le jury de cette thèse.

J'exprime toute ma reconnaissance à mon
directeur de recherche Monsieur le Professeur
M. Gross, qui a bien su me guider et me faire
comprendre les difficultés d'un travail de recherche.

Je remercie également Monsieur le Professeur
J. F. Desclès d'avoir bien voulu faire partie de
ce jury.

Je remercie aussi mes amis de L. A. D. L.,
A. Meunier, Ch. Leclerc, A. Guillet et J. P. Boons
qui ont contribué à cette thèse par leurs nombreuses
critiques et suggestions.

Cable de matières



Résumé de l'étude

Chapitre 1 : Présentation de l'étude linguistique

I. Analyse du syntagme nominal N_i en constituants

1. Les déterminants
2. Les noms
3. Les compléments de noms ont la forme de syntagmes prépositionnels.

II. Analyse du syntagme W (la séquence des compléments existants) en constituants

1. Le syntagme prépositionnel complément du verbe
2. Le syntagme attributif
3. Le syntagme verbal à l'infinitif
4. Les propositions complétives
5. Les propositions relatives

Chapitre 2 : Représentation des constructions mettant en jeu l'accord du participe passé

1. Représentation de la construction interrogative ou exclamative :

$N_i(N_0 \text{ Tauxis} + \text{Tauxis } N_0) \text{ Ypp}$

2. Représentation de la construction :

$N_i(N_0 \text{ Tauxis} + \text{Tauxis } N_0) \text{ Ypp Wat}$

3.- Représentation de la construction :

$$N_1(N_0 \text{ Tavoir} + \text{Tavoir } N_0) \text{Yp éte Wat}$$

4.- Représentation de la construction :

$$N_1(N_0 \text{ Tavoir} + \text{Tavoir } N_0) \text{Yp}(\text{I} + \text{Pé}) \text{Vinf}$$

$$\text{ou } \text{Pé}' = : \underline{\tilde{a}} + \underline{de} ; \text{Vinf} = : \text{V}_{\text{inf}}^1 + \text{V}_{\text{inf}}^2$$

5.- Représentation de la construction :

$$N_1(N_0 \text{ Tavoir} + \text{Tavoir } N_0) \text{Yp}(\text{I} + \text{Pé}) \text{Vinf}^0$$

$$\text{ou } \text{Pé}' = : \underline{\tilde{a}} + \underline{de}$$

6.- Représentation de la construction :

$$N_1(N_0 \text{ Tavoir} + \text{Tavoir } N_0) \text{Yp que } N_0 \text{ V}_0 \text{ W}$$

7.- Représentation de la construction :

$$N_0 \text{ Tavoir } \text{Yp } N_1 \text{ W}$$

$$\text{ou } \text{W} = : \underline{\text{I}} + \underline{\text{W}_0} + \underline{\text{qui V}} + \underline{\text{au P}}$$

8.- Représentation de la construction à objet direct conjoint :

$$N_0 \text{ Tavoir } \text{Yp}(\text{Dé } N_1 \dots, \text{Dé } N) \text{I}$$

9.- Représentation de la construction :

$$N_0 \text{ Tavoir } \text{Yp}(\text{Dé } N_1 \dots, \text{Dé } N \text{ Conje } \text{Dé } N) \text{I}$$

$$\text{ou } \underline{\text{Conje}} = : \underline{\text{et}}, \underline{\text{ainsique}}, \text{etc.}$$

10.- Représentation de la construction :

$$N_0 \text{ Tavoir } \text{Yp } N_1 \text{ Wat}$$

11.- Représentation de la construction :

$$N_0 \text{ Tavoir } \text{Yp } N_1(\underline{\text{I}} + \text{Pé}) \text{Vinf}$$

$$\text{ou } \text{Pé}' = : \underline{\tilde{a}} + \underline{de}, \text{Vinf} = : \text{V}_{\text{inf}}^1 + \text{V}_{\text{inf}}^2$$

12.- Représentation de la construction :

N_0 Travail V_{pp} N_1 ($\bar{E} + \bar{P}_{\text{éq}}$) V_{inf}^0
 où $\bar{P}_{\text{éq}} = : \bar{a} + \bar{de}$

13.- Représentation de la construction :

N_0 Travail V_{pp} ($\bar{E} + \bar{P}_{\text{éq}}$) $V_{\text{inf}} N_1$
 où $\bar{P}_{\text{éq}} = : \bar{a} + \bar{de}$; $V_{\text{inf}} = : V_{\text{inf}}^1 + V_{\text{inf}}^2$

14.- Représentation de la construction :

N_0 Travail V_{pp} ($\bar{E} + \bar{P}_{\text{éq}}$) $V_{\text{inf}}^0 N_1$
 où $\bar{P}_{\text{éq}} = : \bar{a} + \bar{de}$

15.- Représentation de la construction :

N_0 Travail V_{pp} avoir V_{pp} N_1

16.- Représentation de la construction :

N_0 Travail V_{pp} que N_0 ($V_e + \text{Travail } V_{pp}$) N_1
 où N_1 est le complément d'objet direct de la complétive

17.- Représentation de la construction :

N_0 Travail V_{pp} N_1 que N_e Travail V_{pp} W
 où que est un pronom relatif
 N_e est le sujet de la relative

Chapitre 3

I.- Utilise le FORTRAN-77 pour décrire le système sur MAX11/30

II.- Utilise le FORTRAN IV pour décrire le système sur PDP 11

Résumé de l'étude

Ce travail se divise en trois chapitres :

- dans le chapitre 1 nous avons essayé de réunir le maximum de règles d'accord du participe passé des verbes conjugués avec avoir donné par les grammairiens tels que M. Grevisse, H. Bessine, M. Rat, A.V. Thomas, etc. Mais nous avons constaté rapidement que ces règles sont imprécises, insuffisantes et non formelles pour un traitement systématiquement de l'accord du participe passé. C'est pourquoi nous nous sommes obligés de définir la notion de complément d'objet direct, de déterminant, de syntagme attributif, de verbe à complétive, de verbe sans complétive, de verbe opérateur, etc.. puis nous avons utilisé certaines transformations de mouvement s'appliquant à l'objet direct pour mettre systématiquement en évidence l'accord du participe passé ;
- dans le chapitre 2 nous avons représenté formellement les constructions mettant en jeu l'accord du participe ;

- enfin, dans le chapitre 3 nous avons montré comment, à partir d'un terminal, on peut communiquer et dialoguer avec l'ordinateur par l'intermédiaire du programme "Génération automatique de l'accord du participe passé"

Chapitre 1

Présentation de l'École linguistique

Dans Le Bon Usage, M. Gessire a consacré une place importante à l'exposé du problème de l'accord du participe passé. Le travail de ce grammairien a été de classer selon des critères sémantico-syllactiques établis par lui un grand nombre de citations de divers auteurs. Ces travaux est différents mais nous avons beaucoup utilisé le livre ensemble d'exemples qu'il donne. Nous nous sommes également servis de H.V. Thomas, H. Sensitive, M. Ruy, etc.

Nous examinons d'abord les considérations de base du participe passé des verbes conjugués avec avoir dont le complément non prépositionnel est à la fois source du pronom personnel (le, la, les, l', en), source des pronoms relatifs interrogatifs ou exclamatifs (lequel, laquelle, lequels, lesquelles). Puis, grâce à certaines transformations de mouvement s'appliquant à des N_i objet direct (extraction, transformation relative, transformation pronominalisée), nous traitons l'accord syllactique passé selon la nature du complément d'objet direct dont nous tentons de donner une définition.

Nous devons signaler une satisfaction importante de notre étude, nous ne faisons pas de l'accusé du participe passé dans les constructions réfléchies parce que dans ce cas le verbe est conjugué avec l'auxiliaire être :

Elles se sent cachées

Les bons petits plats qu'elle s'est préparés

Elle s'est jetée sur la voiture

Cavette s'était toujours care faide (V. Hugo)

Elle s'est faite mourir de faim

Elle s'est fait faire une belle robe

Elle s'est mise à faire la cuisine

Définition du Complément d'objet direct

La notion objet direct telle que nous l'utilisons dans cette étude sera caractérisée syntaxiquement : Complément non prépositionnel d'une des pronoms (le, la, les, l', en, lequel, laquelle, lesquels, lesquelles) répondant à la question :

- qui ? pour les personnes

- que - quoi ? pour les choses

La notion verbe transitif est utilisée pour désigner un verbe qui a un complément d'objet direct et la notion verbe intransitif est utilisée pour désigner un verbe qui n'a pas de complément d'objet direct. Les phrases :

Quels livres a-t-il lus ?

J'ai consulté ces maisons plus hautes que les autres

J'ai regardé les feuilles qui tombaient

J'ai vu votre femme soignée

J'ai passé un livre à un ami

J'ai rencontré le mari de la concubine dans le couloir

contiennent un complément qui répond à cette définition.

Ces phrases composent un sujet, un verbe transitif au passé composé, un syntagme nominal objet direct et facultativement un syntagme verbal à l'infinitif ou un syntagme attributif ou une proposition relative ou un syntagme prépositionnel complément du verbe ou un syntagme prépositionnel complément de phrase. Ces phrases sont représentées par les formules :

N_0 Trans Y_p N_1 W

ou :

N_1 (N_0 Trans + Trans N_0) Y_p W

dans lesquelles N_0 désigne le sujet, Trans l'auxiliaire avoir, Yp le participe passé, N_1 le syntagme nominal objet direct, W la séquence des compléments éventuels.

Elle est éventuellement vide, elle est alors notée par l'élément neutre de la concaténation $\bar{\epsilon}$. Le signe " + " signifie approximativement ou

Dans la suite de ce travail, nous voudrions montrer que le problème de l'accord du participe passé n'est autre que le problème de la reconnaissance du syntagme nominal objet direct et de l'observation de sa place relativement au participe passé.

Orac a lu ces livres

L'objet direct est ces livres, placé après le participe ; le participe est donc invariable : lu.

J'ai maints chapitres lus

La Fontaine

L'objet direct est maints chapitres, placé avant le participe ; le participe prend donc la marque du pluriel : lus.

Les livres que Orac a lus

Le pronom objet direct que mis pour les livres est placé avant le participe ; le participe s'accorde et prend la marque du pluriel : lus.

Orac les a lus

Le pronom objet direct les mis pour les livres est placé avant le participe ; le participe est au pluriel : lus.

Laquelle de ces deux parler a-t-il lue ?

L'objet direct laquelle de ces deux parler est placé avant le participe ; le participe est donc au féminin ; lue.

Laquelle a-t-il lue ?

Le pronom interrogatif objet direct laquelle mis pour laquelle, est placé avant le participe ; le participe est donc au féminin : lue.

On décrit la règle générale de l'accord du participe passé ci-dessus de la manière suivante :

Le participe passé des verbes transitifs conjugués avec avoir s'accorde en genre et en nombre avec le complément d'objet direct lorsque celui-ci précède le participe. Il reste invariable si ce complément suit le participe.

Cette règle s'applique aux exemples ci-dessus, mais elle ne concerne pas les cas particuliers suivants :

Cas particuliers

1. Participe passé
précède d'un adjectif de quantité

Quand le participe est précédé d'un adjectif de quantité accompagné de son complément, l'accord se fait avec ce complément :

Combien d'heures ai-je passées ?
 Que de difficultés j'ai éprouvées !
 Autant de livres il a lus

mais quand la partie nominale seule se trouve du verbe, on ne fait pas l'accord :

Combien ai-je perdu d'heures
 Que nous avons eu de craintes !
 Autant il a lu de livres

2. Participe passé
 précédé de l'adjectif pronominal en

Quand le participe passé est précédé de l'adjectif pronominal en :

- Pour M. Grevisse : "le plus simple est de faire toujours invariable ce participe" :

Mère a mangé une tarte
 = Mère en a mangé une
 Combien de nouvelles avons-nous reçues !
 = Combien en avons nous eues !

- Pour A. V. Thomas (Lacroute 1971) : "il y a hésitation quand en est complètement d'un adjectif de quantité. En général, l'accès se fait si l'adjectif précède le pronom en, il ne se fait pas si l'adjectif le suit » :

Méa a acheté une maison

= Méa en a acheté une

Que de craintes nous avons eues !

= Que nous en avons eues !

Méa a mangé beaucoup de fruits

= Méa en a mangé beaucoup

3. Participe passé

sui^{vi} d'un attribut d'objet direct

- Pour A. V. Thomas : "le participe suivi d'un attribut du complément d'objet direct s'accorde généralement avec ce complément quand celui-ci précède le participe » :

Méa a vendu cette femme folle d'inquiétude

= Méa l'a vendue folle d'inquiétude

= La femme que Méa a vendue folle d'inquiétude

- Pour M. Greenberg :

- L'accord est requis quand l'objet direct qui précède le participe est réellement un complément d'objet direct c'est à dire qu'il répond à la question :

- qui ? pour les personnes

- que - quoi ? pour les choses

Mélie a fait cette robe large

= Mélie l'a faite large

= La robe que Mélie a faite large

Mélie a vu la chanteuse nue

= Mélie l'a vue nue

= La chanteuse que Mélie a vue nue

- L'accord ne devrait pas se faire quand l'objet direct qui précède le participe n'est pas réellement et au sens plein un complément d'objet direct :

Mélie a vu Mélie morte

= Mélie l'a vue morte

= Mélie que Mélie a vue morte

Mélie ne peut être considérée comme le complément direct de voire :

Mélie a vu Mélie

n'a pas le même sens, mais comme le sujet de la phrase
séduite

Meaie était morte

Comme dans

Mea a ou que Meaie était morte

Remarque :

Quand le participe suivi d'un attribut du
complément d'objet direct est précédé de l'adresse
nominative en : il n'est pas spécifique si l'accord
est ou non se faire :

Combien de ces chanteuses aveg-lous l'avez vues ?
= Combien en avez-vous (vu, vues) vues ?

Ici, la règle n'est donnée ni par Greenberg, ni
ailleurs à notre connaissance.

A. - Participe passé
suivi d'un infinitif

- L'accord a lieu si le complément direct,
placé avant, se rapporte au participe passé :

Mear a entendu les femmes chantées

= Mear les a entendues chantées

= Les femmes que Mear a entendues chantées

- Le participe est invariable si le complément direct qui précède le participe se rapporte à l'infinitif :

Mear a entendu chantées ces mélodies

= Mear les a entendu chantées

= Les mélodies que Mear a entendu chantées

- Dans les formes causatives, le participe fait suivi d'un infinitif est toujours invariable :

Mear a fait pleurer les filles

= Mear les a fait pleurer

= Les filles que Mear a fait pleurer

- Le participe passé est invariable quand l'objet direct est un infinitif sous-entendu :

Je lui ai rendu tout les services que j'ai pu

- M. Greville a donné la règle suivante : [«] quand le participe passé suivi d'un infinitif est précédé de l'adverbe pronominal en, il est invariable [»] :

Combien de ces personnes avez-vous vues sortir ?
 = Combien en avez-vous vu sortir ?

5. - Participe passé précédé de le + l'

- Quand le participe passé est précédé du pronom neutre le + l' qui équivaut à Cela et représente une proposition, il est toujours invariable :

Max a vu que Marie était malade
 = Max l'a vu

J'ai su que vous arriviez
 = Je l'ai su

- Si le pronom le + l' n'est pas neutre et représente un nom, le participe passé s'accorde avec l'antécédent :

Max a mangé la tarte
 = Max l'a mangée

Max a détesté cette personne
 = Max l'a détestée

6. Participe passé précède d'un collectif

Quand le participe passé est précédé d'une locution collective (ou d'un nom de fraction) accompagnée d'un complément, l'accord se fait, selon le sens ou l'intention:

- soit avec le nom collectif (ou le nom de fraction):

Méae a assumé cette partie des frais

= la partie des frais que Méae a assumée

- soit avec le complément de celui-ci:

= la partie des frais que Méae a assumés

Ce qui peut être vu comme correspondant à une différence de portée de la relative portant sur la fraction ou sur le nom.

7. Participe passé précède de une de, une de

Quand le participe passé est précédé de une de, une de, accompagné d'un complément, l'accord peut ou non se faire selon le sens

attribuée à la phrase c'est à dire selon la portée de la relative :

- soit avec un(e)

Jeax a vu une de ces images
 = une de ces images que Jeax a vue
 (Jeax a vu une seule image)

- soit avec l'antécédent pluriel :

= une de ces images que Jeax a vues
 (Jeax a vu plusieurs images)

Remarque :

Avec un de ceux que, une de celles que, l'avant est commandé par ceux, celles puisque ceux, celles sont obligatoirement accompagnés d'un modifieur, ici une proposition relative.

8.- Participe passé et antécédents joints par une conjonction d'addition

Quand le participe passé est précédé d'un pronom objet direct que, les en rapport avec deux antécédents joints par une conjonction d'addition, l'accord est réglé par les antécédents :

J'ai invité mon père ainsi que ma mère

= Je les ai invités

= Mon père ainsi que ma mère que j'ai invités

J'ai mangé des noix et une pomme cuite

= Je les ai mangées

= Des noix et une pomme cuite que j'ai mangées

J'ai mangé le gâteau et la pomme

= Je les ai mangés

= Le gâteau et la pomme que j'ai mangés

Nous allons également l'accord du participe passé avec deux ou plusieurs antécédents joints par et, par ni ou par toute autre conjonction de disjonction: la règle d'accord est fluctuante, selon M. Grevisse il faut tenir compte de "l'intention de celui qui parle ou bien du sens". Ainsi, l'accord peut être Commandé par les deux antécédents:

Mon père ou moi que abut avec toujours estimer, faisant ce travail avec joie

Ce n'est ni l'oe ni la grandeur que cet homme a échappées

ou bien si on insiste sur l'idée de disjonction l'accord est Commandé par le deuxième antécédent:

C'est son salut ou sa peste qu'il a exigée

Ce n'est ni mon fesse ni ma veue qu'on a choisie

9. - Participe passé

entre deux que ou entre que et qui

- Quand le participe passé est précédé d'un pronom relatif que et suivi de la conjonction que, l'accord se fait si le pronom relatif que est objet direct du participe à partir de :

J'ai avecti ces personnes que je viendrais

dans lequel avecti régit deux compléments, un complément d'objet direct personnes et le complément d'objet indirect constitué par la complétive (de ce) que je viendrais. On peut obtenir par formation relative :

Les personnes que j'ai avecties que je viendrais

dans laquelle avecti s'accorde en genre et en nombre avec l'antécédent les personnes. Dans :

J'ai entendu que vous chantiez la romance

c'est toute la complétive que vous chantiez la romance qui est le complément d'objet direct de entendu. Si l'on forme une relative à partir du complément d'objet direct romance de la complétive on obtient :

La romance que j'ai entendu que vous chantiez

Le pronom relatif que est complètement d'objet direct
de chantée il n'y a donc pas accord : entendu

- Quand le participe passé est précédé du
pronom relatif que et suivi du pronom qui, nous
pouvons distinguer deux structures :

- L'accord se fait si le pronom relatif que
est le complément d'objet direct du participe passé :

J'ai regardé les feuilles qui tombaient
= Les feuilles que j'ai regardées qui tombaient

- L'accord ne devrait pas se faire si le
pronom que n'est pas réellement et au sens plein
un complément d'objet direct :

J'ai péché que les initiales s'endaient
= Les initiales que j'ai péchées qui s'endaient

M. Gervais

10. Participe passé
avec des antécédents en gradation ou synonymes

Quand les antécédents, non coordonnés, sont
en gradation ou considérés comme synonymes,

l'accord du participe se fait avec le dernier seulement.

J'ai essenté l'ennui, la déception, le courroux

= L'ennui, la déception, le courroux que j'ai essenté.

Il a essenté cette douleur, ce grand mal

= Cette douleur, ce grand mal qu'il a essenté.

11. Participe passé des verbes impersonnels

Le participe passé des verbes impersonnels ou fait impersonnellement est toujours invariable :

Il y a eu des inondations

= Il y en a eu

= Les inondations qu'il y a eu

L'examen rapide des onse cas ci-dessus a clairement montré que jusqu'à présent dans les paragraphes 1 à 10 l'accord du participe passé se fait suivant la nature du syntagme nominal Ny objet direct, du syntagme attributif de l'infinitif, etc..

Donc, une analyse approfondie du syntagme nominal Ny objet direct, du syntagme attributif, de l'infinitif, etc., est indispensable pour la recherche de l'accord du participe passé.

I. - Analyse du syntagme nominal N₁ en Constituents

En position complément d'objet direct,
N₁ peut être forme :

- d'un nom propre, donc sans déterminant :

Orsac a vu (Orsac + Paul)

- d'une conjonction de noms coordonnés sans déterminants

Orsac a mangé 'bonbons et tomates

- d'un nom précédé d'un déterminant :

Orsac a mangé (C'est-à-d) gâteau.

- d'un nom précédé d'un déterminant et suivi d'un syntagme prépositionnel complément du nom :

Orsac a vu le mari de la concubine

- d'un déterminant $\left\{ \begin{array}{l} \text{adjectif} \\ \text{adverbiale} \\ \text{nominal} \end{array} \right\}$ suivi d'un

syntagme prépositionnel en de :

Mme a mangé certains de ces bonbons.
Mme a mangé (beaucoup + une masse)
de bonbons.

Tous pouvons représenter le syntagme nominal
N₁ par la formule :

$$\underline{N_1} = : \left(\underline{E + Det (E + Adj')} \right) N (E + Modif)$$

où Det désigne le déterminant, Adj' l'adjectif,
N le nom dans déterminant, Modif le
modificateur et le signe '=' signifie approximativement
"peut se spécifier en".

1. Les déterminants

La notion de déterminant telle que nous l'utilisons dans cette étude est définie par M. Gross 1977. On sait que la phrase :

Max a mangé beaucoup de bonbons
comporte une relation sémantique appelée contrainte de sélection ou cooccurrence. Cette contrainte lie le verbe a mangé et le nom bonbons. Nous pouvons alors schématiser la phrase ci. dessus par :

Max a mangé Dét bonbons

Dans cet exemple Dét sera le déterminant du nom situé à sa droite.

En général, le déterminant Dét est un élément indispensable de N₁ si N₁ est un complément d'objet direct

* J'ai mangé tarte

* J'ai conduit voiture rouge

Les formes ci. dessus ne sont pas des phrases ; il faut que le nom soit précédé d'un déterminant :

J'ai mangé cette tarte

J'ai conduit la voiture rouge

Cependant, il existe quelques formes pour lesquelles le déterminant De n'est pas indispensable à N_i :

J'ai regardé Marie faire la soupe
J'ai mangé bananes, fruits et tartes

Avec souvent, grâce aux déterminants, on peut distinguer le genre et le nombre du nom :

Marc a écouté (le + les) discours
Même cas (le + les) concubins

Dans la suite de ce travail, nous essayerons de séparer les déterminants définis et les indéfinis, puis nous chercherons à établir une classification de ces déterminants.

Classification de déterminants

Les critères de notre classification sont basés sur les deux propriétés syntaxiques suivantes :

- Dét peut se combiner directement avec N, cette propriété est notée Dét N. Nous avons par exemple :

Méne a lu (Cet + certains) articles

- Dét peut se combiner avec GN (groupe nominal soit défini, pluriel soit sans déterminant) au moyen de la préposition de; cette propriété est notée Dét de GN :

Méne a vu une de ces images.

Laquelle de ces deux fabliaux Méne a-t-il lue ?
Méne a mangé beaucoup de bonbons.

Signifions que l'élément lexical sur lequel porte notre classification sera donc noté Dét dans tous les cas, et ses variations possibles de forme seront considérées comme des propriétés syntaxiques des Dét.

Nous listerons en outre les symboles suivants :

- Défin pour déterminant défini
- Indéfin pour déterminant indéfini
- Num pour déterminant numéral; Num = :
2112 + deux + trois + etc..
- Actuel pour déterminant actuel

- Adj pour déterminant adjectival.
- Donn pour déterminant nominal.
- Donn, déf pour déterminant nominal défini.
- Donn, indé pour déterminant nominal indéfini.

ainsi que d'autres formés de la même façon et qui se sont définis au fur et à mesure des besoins.

Nous appelons que tout déterminant écrit en majuscules figure à l'aire de ses diffuses formes flexives :

UN = : un, une .

DU = : du, de la, des .

QUEL = : quel, quelle, quels, quelles .

LEQUEL = : lequel, laquelle, lesquels, lesquelles .

LE = : le, la, les .

En position N₁ objet direct, nous pouvons distinguer des deux types suivants de déterminants :

- Les déterminants définis

Les déterminants définis sont ceux qui apparaissent dans le syntagme nominal défini N₁ source du pronom personnel le + la + les + l' + lequel + laquelle + lesquels + lesquelles .

- Les déterminants indéfinis

Les déterminants indéfinis sont ceux qui apparaissent dans le syntagme nominal indéfini N₁ source du pronom personnel en

1.- Cas où $\underline{N}_1$ est un syntagme nominal défini

1.1.- Cas où $\underline{N}_1$ est source des pronoms personnels
(le, la, les, l')

$\underline{N}_1 = : (\text{adjectif défini} + \text{adjectifs démonstratifs} + \text{adjectifs possessifs}) (\bar{E} + \text{Adj}) N (\bar{E} + \text{Modifs})$

Mère a vu la femme du concubine
= Mère l'a vue

Mère a regardé (les frères + ces personnes +
des filles)
= Mère les a regardés

1.2.- Cas où $\underline{N}_1$ est source de l'un des pronoms :
lequel + laquelle + lesquels + lesquelles

Nous pourrions distinguer les deux cas suivants :

1.2.1.- $\underline{N}_1 = : \text{QUEL} (\bar{E} + \text{Adj}) N (\bar{E} + \text{Modifs})$

Quels livres Mère a-t-ils lus ?
= Lesquels Mère a-t-ils lus ?

Quelles fleurs a-t-il cueillies ?
= Lesquelles a-t-il cueillies ?

1.2.2. $N_1 = :$ LEQUEL de GN

Laquelle de ces deux filles Marc a-t-il lue ?
= laquelle Marc a-t-il lue ?

Lesquelles de ces personnes ayez-vous vues soeur ?
= lesquelles ayez-vous vues soeur ?

2. - Cas où N_1 est un syntagme nominal indéfini
source du pronom en

Nous pouvons distinguer les deux cas suivants :

2.1. - $N_1 = :$ (DU + articles indéfinis + Nom + Decl.)

(E + Adj) N (E + Modif)

En général, les déterminants indéfinis de
cette construction apparaissent dans les formes
pronominalisées :

Marc a mangé (un gâteau + une tarte)

= Marc en a mangé (un + une)

Marc a vu (certains + plusieurs + divers) camarades

= Marc en a vu (certains + plusieurs + divers)

Mais les trois déterminants indéfinis (celui de la clé)

== Meas en a cache't der taal/v

== Meane ca cehete' (du vin cîet + de la bonne brande)
== Meane en ca cehete' (du cîet + de la bonne)

Menge a Menge' der Konver Faktor
= Menge em a Menge' der Konver

$M_{\text{Eare}} \approx 2\delta_1$ (une + deux + certains) de ces
inégalités
 $= M_{\text{Eare en}} \approx 2\delta_1$ (une + deux + certains)

Meaux en mange 'beaucoup de fruits
 = Meaux en a mange 'beaucoup
 = Meaux en a beaucoup mange '

Combien d'heures ai-je perdues ?
= Combien en ai-je perdues ?

En notera que l'accord a un certain caractère illogique. Supposons que nous fassions la dérivation suivante :

Il a perdu combien d'heures ?
 = Combien a-t-il perdu d'heures ?
 = Combien en a-t-il perdu ?

il est normal de pas accorder puisque le IPse = en provient de l'objet direct d'heures. Ici contre, si nous adoptions la dérivation

Il a perdu combien d'heures ?
 = Combien d'heures a-t-il perdues ?
 = Combien en a-t-il perdues ?

IPse = en provient du sujet et l'accord provient de la permutation de l'objet au complet, pas du seul adjectif interrogatif, comme dans la dernière dérivation.

2. - Les noms

Le nom est l'élément fondamental du syntagme nominal N₁ puisqu'il détermine :

- l'accord du déterminant
- l'accord de l'adjectif
- l'accord du participe passé

Dans le cadre de ce travail, le nom N pourra être :

- un nom propre, N = : N_{pe}

Max a envoyé Marie Joëlle

Max a eu Jeanne malade

- un élément du déterminant nominal D_{nom}

N = : N_{Dnom}

J'ai vu un grand nombre d'enfants

J'ai entraîné la multitude des fidèles

J'ai assumé cette partie des feais

Laquelle de ces deux tables avez-vous choisie?

Lesquelles de ces personnes avez-vous vues choisie?

- N = : les autres noms

J'ai mangé (les fruits + les tartes)

J'ai remarqué les qualités de Luc

3. Les compléments de nom ont la forme de syntagmes prépositionnels

La télévision a retransmis un match de football

Max a détesté le mari de la concubine

J'ai acheté une plante à fleurs jaunes

J'ai détesté des livres à couvertures bleues

Les syntagmes prépositionnels :

- de football - de la concubine - à fleurs jaunes
- à couvertures bleues.

sont les compléments des noms :

- un match - le mari - une plante - des livres

Les prépositions à et de sont ici des constituants des compléments prépositionnels de nom.

Cependant, il existe d'autres prépositions que à et de :

Max a acheté un pavillon sans jardin

Le syntagme prépositionnel sans jardin est un complément du nom un pavillon.

Remarques :

Comme l'adjectif épithète, le complément du nom fait partie du groupe nominal N objet direct.

Il se déplace avec N objet direct lorsque celui-ci se transforme en pronom relatif que dans la fonction de relative et devient disparaît avec N dans la fonction de pronom IPD = : le + la + les + l' :

Mère a défilé le mari de la concubine

= Le mari de la concubine que mère a défilé

= Mère l'a défilé

Mère a acheté les plantes à fleurs jaunes

= Les plantes à fleurs jaunes que mère a achetées

= Mère les a achetées

III. Analyse du syntagme IV (la séquence des compléments restants) en constituants

Dans le cadre de ce travail, la séquence
des compléments restants pourra être :

- un syntagme prépositionnel complément
du verbe :

Merci a expédié un colis à Paris

- un syntagme attributif :

Merci a rendu ma femme folle d'inquiétude

- un syntagme verbal à l'infinitif :

J'ai entendu les oiseaux chanter

- une proposition complétive :

Merci a demandé les qu'elle devait faire.

- une proposition relative :

Merci a rencontré les qui partait.

1.- Le syntagme prépositionnel

W₂ Complément du verbe

Marc a joué son capotement à un ami.
 Marc a envoyé un cotis à Léa.
 Il a déposé plusieurs personnes de la médaille militaire.

Dans les phrases ci-dessus, les syntagmes prépositionnels :

- à un ami - à Léa - de la médaille militaire

sont des compléments du verbe :

- a joué' - a envoyé' - a déposé'

Les prépositions à et de sont le plus souvent des
 constituants des compléments prépositionnels du verbe.

Cependant, il existe d'autres prépositions que à et de :

Le fait chat a eu du fait dans une tasse.

Dans une tasse est un complément du verbe a eu.

Remarques :

- Il peut y avoir ambiguïté quant à l'appartenance d'un complément au verbe ou au nom :

Oscar a fait un voyage à la mer
Oscar a reçu des nouvelles de Paris

Les syntagmes prépositionnels : à la mer - de Paris peuvent être interprétés soit comme complètement de verbe soit comme complètement de nom. Les phrases ci-dessus peuvent être élargies à l'aide de certaines transformations à des N₁ :

- Relativisation et extraction :

C'est un voyage à la mer que Oscar a fait
ou : C'est un voyage que Oscar a fait à la mer

Les nouvelles de Paris que Oscar a reçues
ou : Les nouvelles que Oscar a reçues de Paris

- Pronominalisation avec détachement :

Oscar en fait un # de voyage à la mer
ou : Oscar en a fait un à la mer # de voyage
Oscar en a reçu # des nouvelles de Paris
ou : Oscar en a reçu de Paris # des nouvelles

- En général, le syntagme prépositionnel complètement du verbe reste en place lorsque N₁ est déplacé au syntagme pas un autre élément.

2. Le syntagme attributif

Nous nous proposons d'examiner les phrases suivantes :

Mère a mangé la soupe chaude.

Mère a ébulli la soupe chaude.

Mère a eu une crise malade.

Mère a rendu sa femme folle d'inquiétude.

Les phrases ci-dessus comportent un sujet, un verbe, un syntagme nominal N₁ et un syntagme attributif. Elles sont expérimentées par la formule :

N₀ N₁ V N₂ Wat

où Wat est un syntagme attributif

- Par définition, le syntagme attributif Wat ne fait pas partie du syntagme nominal N₁, il se rapporte à celui-ci seulement par l'intermédiaire du verbe.

- Wat occupe à sa place lorsque N₁ est déplacé ou remplacé par d'autres éléments.

- Le syntagme attributif Wat peut être forme phrase :

- un adjectif
- un participe (présent + passé)
- un syntagme nominal
- un syntagme prépositionnel
- un adverbe

Exemples :

Wat = adjectif

Marc a bu le rhum chaud
 Marc a voulu sa femme heureuse
 Marc a eu Marie malade

Wat = participe (présent + passé)

Marc a eu Marie (opérée + soignée)
 Marc a vu Jean faisant ce travail
 J'ai aperçu Jean lisant un livre

Wat = un syntagme nominal

Marc a payé ce livre dix francs
 Marc a eu cet homme un grand savant

Wat = un syntagme prépositionnel

J'aurais aimé les rideaux à rayures
 Marc a eu Marie en colère

Wat = un eelwee

Paul a cuit cette viande délicieusement

Wat = in infinitif

Mark a regardé les camarades partie

Observations :

Certains des exemples ci-dessus sont ambigus. Ils peuvent, plus ou moins facilement selon les cas, être interprétés comme des constructions à épithète :

Mark a bu le shum chaud

Mark aurait voulu les eideaux à essayer.

Cependant, les phrases ci-dessus peut être déambiguës par les méthodes suivantes :

- Relativisation

Mark a bu le shum chaud

= Le shum chaud que Mark a bu
ou

= Le shum que Mark a bu chaud

Mark aurait voulu les eideaux à essayer

= Les eideaux à essayer que Mark aurait voulu

ou

= les adjectifs que *il* a avant *il* a *il* a

- Pronominalisation

il a *il* a *il* a *il* a *il* a

ou :

il a *il* a *il* a *il* a *il* a

il a *il* a *il* a *il* a *il* a

ou :

il a *il* a *il* a *il* a *il* a

Remarques :

-- Dans les phrases qui comportent deux adjectifs
Comme :

il a *il* a *il* a *il* a *il* a
il a *il* a *il* a *il* a *il* a
etc..

il, le premier adjectif (*il* a, *il* a) doit être
interprété comme un adjectif épithète et le
deuxième adjectif (*il* a, *il* a) comme
un adjectif attributif. Dans ce cas, il est
impossible de coordonner les deux adjectifs
de la phrase par *et*.

-- Dans les phrases relatives, on peut, avec

Certains verbes, inverse être entre le participe passé Y et le syntagme attributif Wat : Ces formes correspondant à des complétives réduites :

a.- La phrase est grammaticale

Meax a eu Meaxi malade

= Meaxi que Meax a eu malade

ou

= Meaxi que Meax a eu être malade

Meax a jugé Meaxi capable de répondre

= Meaxi que Meax a jugé capable de répondre

ou

= Meaxi que Meax a jugé être capable de répondre

Le juge a déclaré cet homme innocent

= Cet homme que le juge a déclaré innocent

ou

= Cet homme que le juge a déclaré être innocent

b.- La phrase devient aggrammaticale :

(b₁) Meax a bu le lait chaud

= Le lait que Meax a bu chaud

= * Le lait que Meax a bu être chaud

(b₂) Meax a rendu Meaxi folle d'inquiétude

= Meaxi que Meax a rendu folle d'inquiétude

= * Meaxi que Meax a rendu être folle d'inquiétude

Dans la suite, nous utiliserons le terme «verbe à complétive» pour désigner aux verbes des phrases (a), le terme «verbe opératoire» pour désigner aux verbes des phrases (b) et le terme «verbe sans complétive» pour désigner aux verbes des phrases (B1).¹

1 Nous désignons à la terminologie employée au L.A.D.L. Nous ajoutons :

verbe à complétive : un verbe qui comprend au moins un argument complétif, soit sujet :

Que Léa vienne plaît à Jean

soit complément :

Jean veut que Léa vienne

Verbe opératoire : un verbe qui peut être suivi d'une phrase simple par exemple en été ou en il y a :

Il y a de la poussière sur la table

Le vent a mis de la poussière sur la table

verbe sans complétive : un verbe non opératoire qui n'a aucun argument complétif :

Jean a mangé la soupe chaude

Jean a bu le shura chaud

A. Représentation de la construction

No Tavoir Vpp Nj Wat

1. - Cas où Vpp est un verbe à complétive directe :

Dans ce cas, on peut constater l'affinité de sens entre la construction No Tavoir Vpp Nj Wat et la construction avec proposition subordonnée complétive. A propos des formes :

- (a) Meara a ceu que Meara étât malade
(b) = Meara a ceu Meara malade

M. Georot 1975 a démontré que (b) est obtenue à l'aide des cleurs transformations suivantes :

- Effacement du subordonnant que et du temps T :

que T $\rightarrow$ E

- Effacement du verbe être
être $\rightarrow$ E

No Tavoir Vpp que Nj Tête Mj = : Meara a ceu que Meara étât malade.

que T $\rightarrow$ E

No Tavoir Vpp Nj être Mj = : Meara a ceu Meara être malade.

éte ~~→~~ E

N_0 Tavoie Yp N_1 Ref $\equiv$: Meae a ou Meae madae

23.- Car où ~~Yp~~ est un verbe sans complétive :

a.- Selon B. Combettes 1975 la structure
circostancielle de N_0 Tavoie Yp N_1 Wat correspond
à une relation sémantique essentiellement temporelle
entre deux propositions :

N_0 Tavoie Yp N_1

et

N_1 T'elée Wat

et il se présente cette structure par :

N_0 Tavoie Yp N_1 Wat $\equiv$: Meae a ou se éhame éhame.

N_1 T'elée Wat quand N_0 Tavoie Yp N_1 $\equiv$: Le éhame

était éhame quand Meae a ou se éhame.

8.- L'interrogation sur l'élément Wat à l'aide
d'une question introduite par Comment :

Comment Meae a-t-il bu son éhame ?
- Il l'a bu éhame (M. Combettes 1975)

C. - L'interrogation sur l'élément Wat à l'aide d'une question introduite par Comment ? :

Comment était le chien ?

- IP était chaud (M. Gross 1975)

B. - Relation d'implication de Keestlin Olson 1976

Nous essayerons d'abord de définir et de présenter la relation d'implication de Keestlin Olson dans la construction No There's Vpp N₁ Wat.

Puis nous utiliserons cette relation pour décrire la nature du syntagme N₁ dans la construction No There's Vpp N₁ Wat.

La relation d'implication de Keestlin Olson peut se formuler de la manière suivante :

Implication : X implique Y

Si X est vrai, alors Y est vrai

1. - Implication entre No There's Vpp N₁ Wat et No There's Vpp N₁ :

On peut présenter cette implication de la manière suivante :

No Tawie Yp Nj Wat ($\Rightarrow$ ou ~~h~~) No Tawie Yp Nj

ou $\Rightarrow$ est l'implication, ~~h~~ est la non implication

Mear a deu Meari malade ~~h~~ Mear a deu Meari
 Mear a écrit le roman long $\Rightarrow$ Mear a écrit le roman
 Mear a trouve Meari frère $\Rightarrow$ Mear a trouve Meari
 Mear a perdu sa fille forte ~~h~~ Mear a perdu sa fille
 Mear a mangé la soupe chaude $\Rightarrow$ Mear a mangé la soupe

2. Implication entre No Tawie Yp Nj Wat et Nj Tawie Wat

On peut présenter cette implication de la
 manière suivante :

No Tawie Yp Nj Wat ($\Rightarrow$ ou ~~h~~) Nj Tawie Wat

Mear a deu Meari malade ~~h~~ Meari était malade

Mear a écrit le roman long $\Rightarrow$ le roman est long

Mear a trouve Meari frère $\Rightarrow$ Meari était frère

Mear a perdu sa fille forte $\Rightarrow$ sa fille est forte

Mear a mangé la soupe chaude $\Rightarrow$ la soupe était
 chaude

Mear a fermé la fenêtre ouverte $\Rightarrow$ la fenêtre
 (est + était) ouverte

C.-Recherche du complément d'objet direct par la relation d'implication de Noëmi Othou :

Nous examinons le rapport d'implication de manifestant entre la prédication principale No Tavie Yp N₁ Wat et ses deux prédications particulières de la manière suivante :

1.- S'il y a des liens d'implications entre la prédication principale No Tavie Yp N₁ Wat et des deux prédications particulières :

$N_0 \text{ Tavie } Yp \text{ } N_1 \text{ Wat}$

$\Rightarrow N_0 \text{ Tavie } Yp \text{ } N_1$

$\Rightarrow N_1 \text{ Tette Wat}$

alors, on peut dire que le syntagme N₁ est un complément d'objet direct :

Méac a mangé la soupe chaude.

$\Rightarrow$ Méac a mangé la soupe

$\Rightarrow$ la soupe était chaude

Méac a écrit le roman long

$\Rightarrow$ Méac a écrit le roman

$\Rightarrow$ le roman est long

J'ai créé l'homme saint, innocent, parfait
 → J'ai créé l'homme
 ⇒ L'homme est saint, innocent, parfait

2. Si on a :

$N_0 \text{ Tavoir } V_{pp} N_1 \text{ Wat}$
 $\nRightarrow N_0 \text{ Tavoir } V_{pp} N_1$
 $\nRightarrow N_1 \text{ Têtre } \text{Wat}$

Alors, on peut dire que du point de vue logique le syntagme N_1 n'est pas réellement et au sens plein un complément d'objet direct (l'objet direct est toute la proposition)

$\text{Néac a eu Néarie morte}$
 $\nRightarrow \text{Néac a eu Néarie}$
 $\nRightarrow \text{Néarie (est + a été) morte}$

bien que du point de vue syntaxique il en ait les propriétés suivantes :

- pronominalisation le + la + les + l' + en :

Néac l'a eu morte

- formation du passif :

$\text{Néarie a été eu morte par Néac}$

- *celatiation pas que :*

meae que meae a ces mots

3.- Si on a :

N_0 Taroie Y_{pp} N_1 Wat

~~N_0~~ Taroie Y_{pp} N_1

$\Rightarrow N_1$ T'elke Wat

Gibet, on peut dire que la courri du point de vue logique le système N_1 n'est pas réellement et au sont plus un complément d'objet direct :

meae a rendu sa femme heureuse

~~N_0~~ meae a rendu sa femme

$\Rightarrow$ Sa femme est heureuse

meae a laissé la fenêtre ouverte

~~N_0~~ meae a laissé la fenêtre

$\Rightarrow$ La fenêtre (est + était) ouverte

meae a fermé la porte ouverte

~~N_0~~ meae a fermé la porte

$\Rightarrow$ La porte était ouverte

Nous constatons que le premier cas correspond à
des phrases comportant un "verbe sans complétive",
le deuxième cas correspond à des phrases comportant
un "verbe à complétive" et le troisième cas correspond
à des phrases comportant un "verbe à complétive" ou
un verbe opérateur

3.- Le syntagme verbal à l'infinitif

À partir de maintenant, nous adopterons les notations suivantes :

V_{inf} est un verbe à l'infinitif sans préposition du sujet
L'indice supérieur $i \in \{0, 1\}$ de V_{inf}ⁱ signifie que
N_i est le sujet de V_{inf}

L'indice supérieur x de V_{inf}^x signifie que le
sujet de l'infinitif est sous-entendu ou coïncide avec
un deuxième complément possible du verbe principal.

A.- La place de l'infinitif dans les phrases au passé composé :

1.- En position complément d'objet direct :

Elle a écouté raconter cette histoire

J'ai entendu chanter cette mélodie

2.- En position complètement dors. entendu :

Méac a fait tous les efforts qu'il a pu
(E + faire) .

Il n'a pas obtenu les avantages qu'il avait
pésés (E + d'obtenir)

On n'a pas fait les séparations que j'avais
dit (E + de faire)

Remarque :

Les schémas dans cette construction sont :
dit, du, eu, pu, vu, écrit, peut, peut, peut et
quelques autres semblables .

3.- En position complètement incliné en à du reste :

Méac a écrit son livre à terminée maintenant
Méac a condamné cet effort à se faire
sa composition

L'écuyer a chassé en cheval à s'agenouiller

Le *queliste* a (*force + incite + amène*) son
adversaire à se battre

40. En position complément de phrase en ce :

meux a *ennuye' meux*, à raconter sa
vie constamment

On peut remarquer que :

- L'*infinitif* complément de phrase peut être
déplacé :

- en tête de phrase :

À raconter sa vie constamment, *meux*
a *ennuye' meux*

- *entre* le sujet et le verbe principal :

meux, à raconter sa vie constamment,
a *ennuye' meux*

- L'*infinitif* complément de phrase est toujours facultatif :

meux a *ennuye' meux*

B.- Le sujet de l'infinitif dans les phrases au passé composé :

1. Le sujet du verbe principal est le sujet de l'infinitif :

- La construction $N_0 T_{aux} V_{pp} N_1 (\bar{E} + \bar{P}_{obj}) V_{inf}^0 W$
ou $\bar{P}_{obj} = : \bar{a} + \bar{de}$

Mélie a franchi la rivière entourée de

Mélie a menacé le gouverneur de
tuer les otages

- La construction $N_0 T_{aux} V_{pp} (\bar{E} + \bar{P}_{obj}) V_{inf}^0 N_1$
où N_1 est le complément direct de l'infinitif

Mélie a aimé faire les tâches

Mélie a menacé de tuer les otages

3.- Le syntagme N_1 est le sujet de l'infinitif :

- La construction $N_0 T_{aux} V_{pp} N_1 (\bar{E} + \bar{P}_{obj}) V_{inf}^0 W$

Mélie a engagé Mélie de

Meax a cide les handîmpes à marches

- La constitution N_0 π -arbo $\bar{V}_p(E + F_{\text{eq}}) V_{\text{inf}}^1 N_1$

Meax a fait venir ces enfants

Meax a empaqué de pâte certains de
ses invités

3.- Le sujet de l'infinitif peut être sous-entendu ou
coïncide avec un deuxième complément possible du
verbe principal :

- La constitution N_0 π -arbo $\bar{V}_p N_1(E + F_{\text{eq}}) V_{\text{inf}}^x W$

Meax a laissé ces factures à payer à Paul

- La constitution N_0 π -arbo $\bar{V}_p(E + F_{\text{eq}}) V_{\text{inf}}^x N_1'$

Meax a fait punir ces enfants

- La constitution N_0 π -arbo $\bar{V}_p(E + F_{\text{eq}}) V_{\text{inf}}^x N_1 W$

Meax a tenu à payer ces factures à Paul

C. - Le problème de la péronomatisation du syntagme N₁
et son placement :

À ce propos, nous nous proposons d'examiner les
phrases suivantes :

- (1) Meae a entendu ces femmes chanter ces mélodies
= Meae les a entendues les chanter
- (2) Meae a entendu chanter ces mélodies
= Meae les a entendu chanter
- (3) On a envoye' cherché les jouvenceaux avec enfants
= On les a envoye' cherchés avec enfants
= On les leur a envoye' cherchés
- (4) Meae a aimé faire les tater
= Meae a aimé les faire
- (5) Meae a accoutumé Meae à creuser à l'heure
= Meae l'a accoutumée à creuser à l'heure

Nous pouvons remarquer que :

- Parce que le syntagme N₁ est le sujet de l'infinitif
(ou le complément d'objet direct du participe passé)

il se pronominalise en pronom personnel (Je, Tu, Lui, Elle, Il, On) et le IP_{ps} se place avant l'auxiliaire avoir. Ce sont les cas (1) et (5).

- lorsque N₀ est le sujet de l'infinitif, le pronom personnel correspondant au syntagme N₁ objet direct de l'infinitif se place devant l'infinitif. C'est le cas (4)

- lorsque le sujet de l'infinitif est sous-entendu ou coïncide avec un deuxième complément possible du verbe principal, le IP_{ps} correspondant au syntagme N₁ objet direct de l'infinitif se place avant l'auxiliaire avoir. Ce sont les cas (2) et (3)

Les observations que nous venons de faire n'ont confirmé qu'une chose : quand le pronom personnel IP_{ps} se place devant l'infinitif on peut affirmer qu'il est objet direct de l'infinitif. C'est le cas (4).

Lorsque le IP_{ps} = : Je + Tu + Lui + Elle + Il + On se place avant l'auxiliaire avoir, il n'est pas nécessaire qu'il soit le pronom objet direct du verbe au passé. Ce sont les cas (2) et (3)

D. - Le problème de l'ambiguïté des constructions dans lesquelles un verbe tenuiff au passé composé a un complément à l'infinitif :

1. - Le problème se pose pour certains N₁ qui peuvent être analysés soit comme compléments directs de verbe au passé composé soit comme compléments directs de l'infinitif :

Quelle comète ayez-vous (eu + eue) à décrire ?

Dans cette phrase, le syntagme N₁ = : laquelle comète peut être complément direct au passé eu ou de l'infinitif à décrire

2. - Se pose aussi le problème de la distinction entre le sujet de l'infinitif et le complément direct de l'infinitif :

Avec ci eu plusieurs mots

Quels mots ayez-vous (eu + eus) dérivés ?

Quelles filles ayez-vous (eu + eues) peignées ?

Dans ces phrases, le syntagme N₁ peut être considéré comme le sujet de l'infinitif ou comme l'objet direct de l'infinitif

Notons que, dans ces exemples se cache le problème évoqué en D.1, à savoir la possibilité d'analyser N₁ comme l'objet direct de eu + eue

E. - Le syntagme nominal N_i déplacé :

Dans "L'ordre des mots en français moderne" R. Binkenberg écrit : "Sous conditions égales, l'ordre est libre et indifférent ; on dira également bien et également souvent : Il faut laisser les enfants s'amuser. Il faut laisser s'amuser les enfants". Tous mieux connaît ce qu'implique le "toutes conditions égales" de R. Binkenberg, nous nous proposons d'examiner tous les facteurs formels qui pourraient se révéler pertinents.

Nous pouvons remarquer que :

1. - les verbes voir, entendre, écouter, sentir, regarder, etc.. ont souvent pour complément un syntagme nominal N_i accompagné d'un infinitif équivalent à une proposition prénominale relative (M. L. Moëau 1976) :

Mère a entendu le vent (souffler + qui soufflait)
Mère a écouté les chœurs (chanter + qui chantaient)
J'ai senti mon cœur (battre + qui battait)
Mère a regardé le barbare (parler + qui parlait)
etc..

2. - les verbes laisser et faire peuvent être suivis d'un infinitif accompagné de son sujet, lequel remplace une proposition subordonnée complément direct relative par une à la principale :

Mear a laissé' (partir les enfants + que
les enfants partent).

L'automne a fait (tomber les feuilles +
que les feuilles tombaient).

Écoutez que la forme réduite est nettement
plus naturelle que la forme à complétive

3. - Les verbes pronominaux construits avec faire,
perdent leur pronom complément :

On l'a fait repentir de son ingratitude
au lieu de :

On l'a fait se repentir de son ingratitude
H. Sensine 1970

Il résulte des remarques précédentes que
l'infinitif placé après les verbes voir, entendre,
écouter, sentir, regarder, laisser, faire, etc.,
n'est pas nécessairement le complément direct
de ces verbes, comme semblerait l'indiquer la
construction des phrases en question. Ainsi, dans
les exemples suivants :

Mear a entendu souffler le vent

Mear a écouté sonner les cloches

J'ai senti battre mon cœur

*Max a regardé passer les bateaux
etc..*

*Ces phrases s'entendent comme celles de la
remarque (E-1) ci-dessus.*

*À la suite de ce travail, nous tentons de classer
les constructions dans lesquelles le syntagme N₁ objet direct
du verbe au passé peut se déplacer. La notion "N₁ déplacé"
telle que nous l'utilisons dans cette étude signifie simplement
que le syntagme N₁ est permuté à droite du verbe à
l'infinitif dans la construction N₀ Tauxie V_{pp} N₁ (E+T_{dép}) V_{inf}
sans modifier le sens de la phrase. Exemples :*

(a) Max a eu la fable à réciter

(a') Max a eu à réciter la fable

(b) Max a écouté les cloches sonner

(b') Max a écouté sonner les cloches

*Nous utiliserons également le terme "permutation
stylistique" pour désigner aux phrases (b) et (b') et le terme
"permutation syntaxique" pour désigner une permutation qui
a changé la nature du syntagme N₁, c'est à dire que*

l'objet direct N_1 du verbe au passé comme dans (a) est devenu l'objet direct de l'infinitif comme dans (a').

Signalons que les critères formels tels que nous les utilisons pour classer les verbes dans ces constructions concernent le sujet de l'infinitif. Nous écrivons donc, selon les cas V_{inf}^0 ou V_{inf}^1 ou V_{inf}^2 .

- La construction N_0 avoir V_{pp} N_1 Proc V_{inf}^0

où Proc = : à

V_{inf}^0 est un verbe transitif

Dans cette construction limitée au V = : avoir la permutation a modifié la nature du syntagme N_1 : l'objet direct du verbe au passé est devenu objet direct de l'infinitif comme le montre les tests de pronominalisation :

Max a eu la comète à écrire
= Max l'a eue à écrire

Max a eu à écrire la comète
= Max a eu à la écrire

- La construction N_0 Transit N_1 $\text{F}^{\text{tr}} N_{\text{inf}}$

ou $\text{F}^{\text{tr}} = : \tilde{a}$

N_{inf} est un verbe transitif.

N_{trac} a donné ces habits à étouffés

Dans cette construction finies aux $N = : \text{amener}$
+ donner + laisser + porter + apporter + etc.. On peut
déplacer N_1 à droite de l'infinif :

N_{trac} a donné à étouffés ces habits

Ce déplacement peut être considéré uniquement
comme stylistique et n'entraîne aucun changement
d'analyse :

= N_{trac} les a donné à étouffés

* N_{trac} a donné à les étouffés

Cependant certains grammairiens considèrent
que donner à étouffés constitue un verbe unique
dont habits est le complément

N_{trac} [a donné à étouffés] ces habits

Dans ce cas la pronominalisation par $\text{F}^{\text{tr}} = \text{les}$
se fait normalement à gauche du à donné à étouffés
mais donner este instable.

- La construction N_0 Travail V_{pp} N_1 V_{inf}^1

ou V_{inf}^1 est un verbe infinitif

Dans cette construction limitée avec $V = : \underline{pris} + \underline{entendre} + \underline{écouter} + \underline{envoyer} + \underline{regarder} + \underline{laisser} + \underline{sentir} + \text{etc.}$.
le déplacement de N_1 ne modifie pas la syntaxe et la sémantique de la phrase :

Meux a regardé les bateaux partir
= Meux a regardé partir les bateaux
= Meux les a regardés partir

- La construction N_0 Travail V_{pp} N_1 V_{pp} V_{inf}^1

ou V_{pp} = : $\underline{\tilde{a}} + \underline{de}$; V_{inf}^1 est un verbe infinitif

Dans cette construction limitée avec $V = : \underline{empêcher} + \underline{conseiller} + \underline{écarter} + \underline{autobriber} + \text{etc.}$. on peut considérer que là aussi il s'agit d'un simple déplacement stylistique
 N_1 ne devient pas objet direct de l'infinitif puisque :

Meux a autorisé ses invités à partir
= Meux a autorisé à partir ses invités
= Meux les a autorisés à partir
= ^{*}Meux a autorisé à les partir

4. Les propositions complémentives

Pour noter Ne le sujet de la proposition Complétive et Le son verbe. Dans le cadre de ce travail, nous n'étudions que les propositions suivantes :

- En position Complément d'objet direct :

J'ai fait que Jean viendrait
J'ai voulu que Marie vienne.
J'avais peur que vous ayez des ennuis

- En position Complément du nom :

J'ai envie de dire que les enfants

- En position Complément du verbe :

J'ai compris Marie que la cause était perdue.
J'ai senti Marie que je viendrais
J'ai perdu Marie de ce qu'elle a fait une erreur.
J'ai reconnu Marie à ce qu'elle portait le chapeau rouge.
J'ai reconnu Marie à ce qu'elle vienne au cours.

- En position Complément de phrase :

On a abandonné la recherche du fait que les
célés sont bloqués

4.1. Étude de la construction N₀ T_{aux} V_{pp} que P

où P = i N_e V_e V_r

J'ai vu que Marie était malade

On a dit que ces personnes viennent de loin

Nous pouvons remarquer que :

- en général, la séquence que P est source de pronominalité le P':

J'ai entendu que vous chantiez la romance

= Je l'ai entendu

- la séquence que N_e T_{aux} Adj' peut se réduire à

N_e Adj' (voir p. 45-46)

- pour certains verbes comme : affirmer + attester + croire + dire + espérer + estimer + nuire + penser + se souvenir etc.. la séquence que N_e V_e peut se réduire à la forme N_e V_{inf} :

On a dit que ces personnes viennent de loin

= On a dit ces personnes venir de loin

La description syntactique de ces phrases est du même type que celle des phrases données dans le paragraphe (p. 50). Nous ne considérons pas ces personnes comme objet direct du verbe dire malgré la possibilité de la pronominalisation :

On a dit ces personnes venir de loin

= On les a dit venir de loin

4.2. Étude de la constitution N_0 $N_{\text{auv}} V_p N_1$ que P
ou $\underline{P} =: N_0 V_0 W$

J'ai acheté les camarades que je vendais
J'ai convaincu Oreste que la cause était juste
J'ai supposé Oreste qu'elle fasse un effort

Deux points remarquer que :

- la formation d'une relative est possible :

N_0 $N_{\text{auv}} V_p N_1$ que P

$= N_1$ que N_0 $N_{\text{auv}} V_p$ que P

J'ai acheté les camarades que je vendais

$=$ les camarades que j'ai achetés que je vendais

- la formation de pronoms également :

J'ai convaincu Oreste que la cause était juste

$=$ Je l'ai convaincu que la cause était juste

J'ai acheté les camarades que je vendais

$=$ Je les ai achetés que je vendais

4.3. Étude de la construction N_0 Parie $V_{pp} N_1(\bar{a} + de)$ ce que P

Mear a accoutumé Mearie à ce qu'elle vienne au cours.
 J'ai reconnu Mearie à ce qu'elle portait le chapeau rouge.
 Mear a félicité Mearie de ce qu'elle avait fait cela.
 Mear a continué Mearie de ce qu'il avait bien fait.

Nous pouvons remarquer que :

- la formation d'une relative est possible :

$$= N_1 \text{ que } N_0 \text{ Parie } V_{pp}(\bar{a} + de) \text{ ce que P}$$

Mear a accoutumé Mearie à ce qu'elle vienne au cours.
 = Mearie que Mear a accoutumée à ce qu'elle vienne au cours.

Mear a continué Mearie de ce qu'il avait bien fait.
 = Mearie que Mear a continuée de ce qu'il avait bien fait.

- la formation de pronom également :

$$= N_0 \text{ Ipo Parie } V_{pp}(E + Dind)(de + \bar{a}) \text{ ce que P}$$

où $\underline{Ipo} = : \underline{le} + \underline{la} + \underline{les} + \underline{li} + \underline{e}$

Mear a reconnu Mearie à ce qu'elle portait le chapeau rouge.
 = Mear l'a reconnu à ce qu'elle portait le chapeau rouge.
 Mear a continué Mearie de ce qu'il avait bien fait.
 = Mear l'a continuée de ce qu'il avait bien fait.

5.- Les propositions relatives

Nous pouvons distinguer les deux cas suivants :

5.1.- La proposition relative introduite par que :

$$N_0 \text{ Tavoir } \forall p N_1 \text{ que } P \setminus N_1$$

J'ai mangé tous les gâteaux que j'aurais

préparés

J'ai pris la route qu'on m'a indiquée ^{la plus}
courte

Nous pouvons remarquer que :

- la formation de relative n'est pas possible :

$$N_0 \text{ Tavoir } \forall p N_1 \text{ que } P \setminus N_1$$

$$^* N_1 \text{ que } N_0 \text{ Tavoir } \forall p \text{ que } P \setminus N_1$$

J'ai pris la route qu'on m'a indiquée ^{la plus} courte.

* La route que j'ai pris qu'on m'a indiquée ^{la plus} courte.

est une forme difficilement acceptable

- la formation de pronom est impossible

=* Je l'ai prise qu'on m'a assuré'être la plus
coûte

est aussi une forme difficilement acceptable.

- la proposition relative introduite par que peut aussi
avoir un infinitif ou une proposition sous-entendu :

Il a obtenu les résultats qu'il a eus (sous-entendu :
qu'il obtiendrait)

Il a commis toutes les erreurs que son ignorance
lui a permis (sous-entendu : de faire)

5.2.- La proposition pseudo relative introduite par qui (voir
E.1 p.61) laisse à N₁ un statut d'objet direct :

$N_0 T avoir V_{pp} N_1 qui V W$

De ce fait, N₁ peut se pronominaliser en pronom
relatif que :

J'ai regardé les feuilles qui tombaient

= Les feuilles que j'ai regardées qui tombaient
ou

= Les feuilles qui tombaient que j'ai regardées

- N₁ peut aussi se dénomminatives en pronom : le + les + l' + en :

J'ai regardé les feuilles qui tombaient
= Je les ai regardées qui tombaient
ou = Je les ai regardées

J'ai trouvé une secrétaire qui fait l'affaire
= J'en ai trouvé une qui fait l'affaire
ou = J'en ai trouvé une

tandis que, la femme à relative normale

J'avais perdu les gens qui venaient
* Je les avais perdus qui venaient

donne lieu à une inacceptabilité,

- en général, les pseudo-relatives qui V peut se
réduire à une structure formel suivante : Un + Un

J'ai écouté Gracie qui racontait sa vie
= J'ai écouté Gracie raconter sa vie

J'ai cherché une secrétaire qui sache écrire mer colléguer
= J'ai cherché une secrétaire sachant écrire mer colléguer

Chapitre 3

Représentation des constructions mettant en jeu l'accord du participe passé

Nous avons fait une analyse approfondie du syntagme nominal N₁ du syntagme prépositionnel W_p complément du verbe, du syntagme attributif W_{at}, du syntagme verbal à l'infinitif, etc.. en constituant :

Dans ce chapitre, nous représentons les constructions des phrases mettant en jeu le participe passé des verbes transitifs conjugués avec cuius et dans chaque cas, selon la nature du syntagme nominal N₁, du syntagme attributif, du syntagme verbal à l'infinitif, etc.. nous traitons et mettons en évidence :

- l'accord du verbe au passé composé dans la forme relative, dans la forme pronominalisée et dans la question
- le problème d'apostasie (c'est-à-dire le participe passé suivi d'un infinitif ou prépositionnel) d'un complément direct au verbe principal ou au verbe à l'infinitif et sa conséquence sur le placement du pronom personnel

1. Représentation de la construction interrogative ou exclamative :

$N_1 (N_0 \text{ mais } + \text{mais } N_0) V_{ps} W$

ou $\bar{W} = : \bar{E} + \bar{W}_p + \text{qui } V$

Règle 1 :

Le participe passé des verbes conjugués avec avoir s'accorde en genre et en nombre avec le complément d'objet direct (ou le pronom objet direct) lorsque celui-ci précède le participe :

Quels livres Jean a-t-il lus ?

Combien d'heures ai-je passées ?

Lesquels de ces coûts Jean a-t-il envoyés à Lee ?

Quelles personnes ont-ils entendues qui chantaient ?

Mais, on écrira sans accord :

Combien ai-je passé d'heures ?

Que nous aient eu de ceintes !

La formation de become :

1. Cas où $N_1 = : \text{QUEL } N + \text{LEQUEL de GN}$

$$N_1 (N_0 \text{ Tarric} + \text{Tarric } N_0) V_{pp} \\ = \text{LEQUEL } (N_0 \text{ Tarric} + \text{Tarric } N_0) V_{pp}$$

On applique la règle (1):

Quels livres a-t-il lus?
= Lesquels a-t-il lus?

Lesquels a-t-il lus de ces livres?
Lesquels de ces livres a-t-il lus?
= Lesquels a-t-il lus?

2.- Cas où $N_1 = :$ Dado de GN

2.1.- Dado Tarric $N_0 V_{pp}$ de GN
Dado de GN Tarric $N_0 V_{pp}$
= Dado en Tarric $N_0 V_{pp}$

2.2.- Dado N_0 Tarric V_{pp} de GN
Dado de GN N_0 Tarric V_{pp}
= Dado N_0 en Tarric V_{pp}

Règle 2:

Quand le participe passé est précédé de en et d'un
article de quantité :

1. - Pour M. Greville : le participe passé est invariable

2. - Pour certains grammairiens (A.W. Thomas, etc..) : l'accord
se fait si l'article précédé le pronom en ; il ne se fait
pas si l'article le suit :

Combien d'heures ai-je pechées ?

= Combien en ai-je pechées ?

Que sé crainies nous avons eues !

= Que nous en avons eues !

Mais il mange beaucoup de fruits

= Mais en il mange beaucoup

= Mais en il beaucoup mange

Mais, on écrivait toujours sans accord :

Combien ai-je pechés et heures ?

= Combien en ai-je pechés ?

Que nous avons eu de crainies !

= Que nous en avons eu !

2. Représentation de la construction

$N_1 (N_0 \text{ Tauxe } T_{\text{auxe}} N_0) \text{ } N_0 \text{ } N_0$

Règle 3 :

Quand le participe passé s'accorde avec l'attribut du complément d'objet direct, nous pouvons distinguer les deux cas suivants :

1. Cas où V est un verbe sans complément :

Le participe passé s'accorde au genre et au nombre avec le complément d'objet direct N₁ quand celui-ci précède le participe :

Quelle chanteuse ayez-vous été fatiguée ?

2. Cas où V est un verbe à complément direct ou un verbe opératoire causal :

- Pour N. Green : le syntagme N₁ n'est pas réellement et au sens plein un complément d'objet direct. Donc, il n'y a pas accord :

Quelle femme aveg-vous sentu forte ?

Quelles femmes aveg-vous trouve' faibles ?

- Pour certains germaniens (H.V. Thomas, etc...) : il y a accord :

Combien de ces personnes aveg-vous eues modeler ?

La formation de pronoms :

1. Cas où $N_1 = : \text{QUEL } N + \text{LEQUEL de GN}$

$N_1 (N_0 \text{ Tante} + \text{Tante } N_0) \text{ } \overline{V_P} \text{ Wat}$

$= \text{LEQUEL } (N_0 \text{ Tante} + \text{Tante } N_0) \text{ } \overline{V_P} \text{ Wat}$

En cyprique :

- la règle (3.1) :

Quelle robe aveg-vous faite large ?

$=$ laquelle aveg-vous faite large ?

- la règle (3.2) :

Quelles personnes aveg-vous (cui + cures) modeler ?

$=$ lesquelles aveg-vous (Cui + cures) modeler ?

2.- Carou N_i =: Dado de GN

2.1.- Dado de GN T_{avais} N_o Yp Wat

= Dado en T_{avais} N_o Yp Wat

2.2.- Dado de GN N_o T_{avais} Yp Wat

= Dado N_o en T_{avais} Yp Wat

Règle 3 bis :

Quand le participe passé suivi d'un attribut du complément d'objet direct est précédé de l'adjectif pronominel en : aucun grammairien ne mentionne de règle :

Combien avez-vous rendu folles de ces filles ?

Combien de ces filles avez-vous (rendu, rendu(e)s) folles ?

= Combien en avez-vous rendu folles ?

Que de ces soupes il a mangé chaudes !

= Qu'il en a mangé chaudes !

3.- Représentation de la construction

$$N_1(N_0 T_{av} + T_{av} N_0) V_p \text{ être } W_{at}$$

Règle 4 :

Quand le participe passe suivi d'une expression
 "être" est précédé d'un complément d'objet direct
 (ou du pronom objet direct) : il n'y a pas accord.

Quelles personnes avec-vous peuvent être modés ?

Combien de personnes avec-vous juge

être capables de répondre ?

La formation de pronom :

1. Cas où $N_1 = \overline{QUEL N} + \overline{LEQUEL de GN}$

$$N_1(N_0 T_{av} + T_{av} N_0) V_p \text{ être } W_{at}$$

$$= \overline{LEQUEL (N_0 T_{av} + T_{av} N_0) V_p \text{ être } W_{at}}$$

On applique la règle (4) : il n'y a pas accord.

Quelles personnes avec-vous peuvent être modés ?

= Lesquelles avec-vous peuvent être modés ?

Laquelle de ces personnes ayez-vous jugé être
capable de répondre ?

= laquelle ayez-vous jugé être capable de répondre ?

2.- Car où N₁ = ? Dadu de GN

2.1.- Dadu de GN Tawis N₀ Yp être Wat

= Dadu en Tawis N₀ Yp être Wat

Il n'y a pas accord :

Combien de ces personnes ayez-vous jugé être mères ?

= Combien en ayez-vous eu être mères ?

2.2.- Dadu de GN N₀ Tawis Yp être Wat

= Dadu N₀ en Tawis Yp être Wat

Il n'y a pas accord :

Que de jeunes filles il a jugé être capables
de répondre !

= Qu'il en a jugé être capables de répondre !

4. Représentation de la construction

$$N_1(N_0 T_{avie} + T_{avie} N_0) V_p(E + Rep) V_{inf}$$

$$\text{ou } Rep = : a + de, V_{inf} = : V_{inf}^1 + V_{inf}^2$$

Règle 5 :

1. Cas ou $\bar{V} = :$ causatif faire

Le participe fait suit d'un infinitif est toujours invariable :

quelles femmes ayez-vous fait fleurir ?

Combien de ces filles ayez-vous fait punir ?

2. Cas ou $\bar{V} = :$ clonner + faire + porter + approcher + amener

+ etc...

On peut au choix : faire invariable le participe fait ou s'accorder en genre et en nombre avec N_1 :

Quels habits ayez-vous (clonné + donné) a retouchés ?

Combien de ces coudeurs ayez-vous (porté + fait) a séparés ?

3.- Cas où $\bar{V} \neq$: faire + donner + laisser + porter + apporter + amener + etc..

a.- Cas où $\bar{V}$ est un verbe à complétive directe

$\bar{V} =$: affirmer + attacher + choisir + dire + explorer + estimer + mettre + penser + persécuter + etc..

Tout N_1 gouverne : le syntagme N_1 n'est pas seulement et au sens plein un complément d'objet direct (l'objet direct est toute la proposition $N_1 \bar{V}_{inf} N_2$). Donc, il n'y a pas accord :

Quelles personnes a-t-on dit venir de loin ?

b.- Cas où $\bar{V}$ n'est pas un verbe à complétive directe

1.- Cas où $\bar{V}_{inf} = : \bar{V}_{inf}^1$

Le syntagme N_1 ne peut être que complément d'objet direct du verbe au passé composé. Donc, il y a accord :

Quelles personnes avez-vous envoyées chercher le journal ?

2.- Cas où $\bar{V}_{inf} = : \bar{V}_{inf}^2$

Le syntagme N_1 ne peut être que complément d'objet direct de l'infinitif. Donc, il n'y a pas accord :

Quelles méthodes avez-vous entendu chanter ?

La formation de peonns :

1. Car où $N_2 = : \underline{\text{QUEL } N} + \underline{\text{LEQUEL de GN}}$

$$N_2 (N_0 \pi_{\text{avis}} + \pi_{\text{avis}} N_0) \gamma_b (F + F_b) \gamma_{\text{ing}} \\ = \text{LEQUEL } (N_0 \pi_{\text{avis}} + \pi_{\text{avis}} N_0) \gamma_b (F + F_b) \gamma_{\text{ing}}$$

En abbaye :

- la règle (5.1) :

celles femmes avec vous fait pèner ?

= lesquelles avec vous fait pèner ?

- la règle (5.2) :

lesquels avec vous (donné + donné) à retouchée de ces

habits ?

lesquels avec vous (donné + donné) de ces habits à

retouchées ?

lesquels de ces habits avec vous (donné + donné) à

retouchées ?

= lesquels avec vous (donné + donné) à retouchées ?

- la règle (5-361) :

Quelle personne avez-vous envoyée chercher les journaux ?
= Laquelle avez-vous envoyée chercher les journaux ?

- la règle (5-362) :

Quelle mélodie avez-vous entendu chantée ?
= Laquelle avez-vous entendu chanter ?

2.- Cas où $N_1 =$ Dado de GN

2.1.- Dado de GN T. avoir $N_0 V_{pp} (E + P\acute{e}p) V_{inf}$
= Dado en T. avoir $N_0 V_{pp} (E + P\acute{e}p) V_{inf}$

2.2.- Dado de GN N_0 T. avoir $V_{pp} (E + P\acute{e}p) V_{inf}$
= Dado N_0 en T. avoir $V_{pp} (E + P\acute{e}p) V_{inf}$

Règle 6 :

Pour M. Grevisse : quand le participe suivi d'un infinitif est précédé de l'adverbe pronominal en, il est invariable :

Combien avez-vous donné à étouffer de ces habits ?
Combien avez-vous donné de ces habits à étouffer ?
Combien de ces habits avez-vous donné à étouffer ?
= Combien en avez-vous donné à étouffer ?

Que de jeunes filles il a vues sortir !
= Qu'il en a vu sortir !

5. - Représentation de la construction

$$N_1 (N_0 T_{avoir} + T_{avoir} N_0) V_{pp} (Z + P_{\text{Rép}}) V_{inf}^0$$

où $P_{\text{Rép}} = : \bar{a} + \underline{de}$

Règle 7 :

1. - Cas où $V = : \underline{avoir}$

Le syntagme N_1 peut être soit l'objet direct du verbe au passé composé soit celui de l'infinitif :

Quelles fables avez-vous (eu, eues) à réciter ?

2. - Cas où $V \neq : \underline{avoir}$

Le syntagme N_1 ne peut être que complément d'objet direct de l'infinitif. Donc, il n'y a pas accord :

Quelles taches avez-vous aimé faire ?

Quels livres a-t-il achevé de traduire ?

La formation de pronom :

1. - Cas où $N_1 = : \underline{QUEL N} + \underline{LEQUEL de GN}$

$$N_T (N_0 T_{\text{arriv}} + T_{\text{arriv}} N_0) Y_{ph}(E + E_{ph}) V_{inf}^0 \\ = LEQUEL (N_0 T_{\text{arriv}} + T_{\text{arriv}} N_0) Y_{ph}(E + E_{ph}) V_{inf}^0$$

En apphique :

La règle (7-1) :

Quelles tables aieg-bout (eu+eues) à écrites ?
= Lesquelles aieg-bout(eut eues) à écrites ?

- La règle (7-2) :

Quelles tables aieg-bout aine' faie ?
= Lesquelles aieg-bout aine' faie ?

Quels livres aieg-bout achève de traduire ?
= Lesquels aieg-bout achève de traduire ?

2.- Cas où $N_T = :$ Dadu de GN

2.1.- Cas où $V = :$ arriv

2.1.1.- Dadu de GN $T_{\text{arriv}} N_0 Y_{ph}(E + E_{ph}) V_{inf}^0$
= Dadu en $T_{\text{arriv}} N_0 Y_{ph}(E + E_{ph}) V_{inf}^0$

$$\begin{aligned} \text{ex. 1.2.} - & \text{Dado de } GN N_0 \text{ } \pi_{ave} V_P(E + \mathcal{E}_{eq}) V_{inf}^0 \\ & = \text{Dado } N_0 \text{ en } \pi_{ave} V_P(E + \mathcal{E}_{eq}) V_{inf}^0 \end{aligned}$$

ex. 2. - Cas où $\underline{V} \neq \underline{ave}$

$$\begin{aligned} & \text{Dado de } GN(N_0 \pi_{ave} + \pi_{ave} N_0) V_P(E + \mathcal{E}_{eq}) V_{inf}^0 \\ & = \text{Dado } (N_0 \pi_{ave} + \pi_{ave} N_0) V_P(E + \mathcal{E}_{eq}) \text{ en } V_{inf}^0 \end{aligned}$$

On applique la règle (5):

Combien de ces faibles ayez-vous (eu, enes) à décrire ?

= Combien en ayez-vous eu à décrire ?

Combien de ces livres ayez-vous achetés de l'écriture ?

= Combien ayez-vous achetés d'en l'écriture ?

6.- Représentation de la constellation

$N_1 (N_0 \text{ Travail} + \text{Travail } N_0) \text{ } ^{Yp} \text{ que } N_2 \text{ } ^{Yc} \text{ } W$

Règle 8 :

- 1.- Cas où que $N_2 \text{ } ^{Yc} \text{ } W$ est une proposition comparative indirecte : le syntagme nominal N_1 ne peut être que complément d'objet direct du verbe au passé composé. Donc, il y a accord :

Quelles personnes avez-vous achetées que je vendais ?

- 2.- Cas où que $N_2 \text{ } ^{Yc} \text{ } W$ est une proposition comparative directe : le syntagme N_1 ne peut être que complément d'objet direct de la comparative. Donc, il y a accord :

Quelles difficultés avez-vous eues que je rencontrais ?

La formation de personne :

- 1.- Cas où N_1 = : QUEL N + LEQUEL de GN

$$N_1(N_0 T_{\text{avie}} + T_{\text{avie}} N_0) \big|_{\text{pp}} \text{ que } N_0 V_0 W \\ = \text{LEQUEL } (N_0 T_{\text{avie}} + T_{\text{avie}} N_0) \big|_{\text{pp}} \text{ que } N_0 V_0 W$$

On applique :

- la règle (8.1) :

quelles personnes a-t-il entendues que la cause
était peccative ?
= Lesquelles a-t-il entendues que la cause était peccative ?

- la règle (8.2) :

quelles personnes a-t-il entendu que vous chantiez ?
= Lesquelles a-t-il entendu que vous chantiez ?

2.- Car où N_1 = : Dans de GN

2.1.- Car où que $N_0 V_0 W$ est une description complète inchisée :

2.1.1.- Dans de GN $T_{\text{avie}} N_0 \big|_{\text{pp}}$ que $N_0 V_0 W$
= Dans en $T_{\text{avie}} N_0 \big|_{\text{pp}}$ que $N_0 V_0 W$

2.1.2.- Dado de GN N_0 T_{avie} V_{pp} que N_0 V_0 W

= Dado N_0 en T_{avie} V_{pp} que N_0 V_0 W

On applique la règle (2-1) : il n'y a pas accord

Combien de cas pourrions avoir pour avorter que je s'enchaîne ?

= Combien en avez-vous crevé que je s'enchaîne ?

On applique la règle (2-2) : il y a accord

Que de jeunes filles il a convaincus que la course était
perdue !

= Au'il en a convaincus que la course était perdue !

2.2.- Car où que N_0 V_0 W est une proposition complète directe :

Dado de GN (N_0 T_{avie} + T_{avie} N_0) V_{pp} que N_0 V_0 W

= Dado (N_0 T_{avie} + T_{avie} N_0) V_{pp} que N_0 en V_0 W

Il n'y a pas accord !

Combien de cas pourrions a-t-il entendu que vous entendiez ?

= Combien a-t-il entendu que vous en chantiez ?

7.. Représentation de la construction

$N_0 T_{\text{aux}} V_{\text{p}} N_1 W$

où $W = : E + W_0 + \text{qui } V + \text{Qu } T$

Mère a défilé Mère

Mère a rencontré Mère à Paris

J'ai regardé les feuilles qui tombaient

J'ai aimé ces personnes que je n'aimais

1.. La formation de relative :

$N_0 T_{\text{aux}} V_{\text{p}} N_1 W$

= N_1 que $N_0 T_{\text{aux}} V_{\text{p}} W$

Règle 9 :

1.. Car où $N_1 = : \underline{\text{Nom de GN}}$

Quand le participe passé est précédé d'une
locution Nom de GN, l'accord se fait avec Nom
ou avec son complément selon les N et l'interprétation :

Mear a attiré une partie des feais
 = la partie des feais que Mear a (attiré/attirés)

2. Cas où $N_1 = !$ UN de GN

Quand le participe passé est précédé d'une
 expression UN de GN, l'accord se fait avec UN ou
 avec le nom pluriel selon que la relation porte sur
UN ou sur le nom pluriel :

Mear a vu un des camarades
 = un des camarades que Mear a (vu, vus)

Mear a rencontré une de ces femmes à Paris
 = l'une de ces femmes que Mear a (rencontrée +
 rencontrés) à Paris

3. Cas où $N_1 \neq !$ Donc de GN + UN de GN

Le participe passé s'accorde en genre et en
 nombre avec N₁ :

Mear a mangé des tomates
 = les tomates que Mear a mangées

Mear a pɛtɛ' ɛɛr fivɛr ɛ̃ ɛɛn ami'

= Les livres que Mear a pɛtɛɛ' ɛ̃ ɛɛn ami'

Mear a ɛ̃coute' cettɛ femme qui racontait sa vie

= la femme que Mear a ɛ̃coute' qui racontait sa vie

Mear a convaincu ces personnes que la cause ɛtait

perdue

= Les personnes que Mear a convaincus que la cause ɛtait perdue

2.- La formation de phonem :

$N_0 T_{avie} V_{PB} N_1 W$

= $N_0 P_{PB} T_{avie} V_{PB} (\bar{x} + D_{ind}) W$

ou $P_{PB} = : \underline{le} + \underline{la} + \underline{ter} + \underline{t} + \underline{en}$

2.1.- Carou $\underline{P_{PB}} = : \underline{le} + \underline{la} + \underline{ter} + \underline{t} + \underline{en}$

Le participe passé s'accorde en genre et en nombre avec N_1 :

Mear a tu ces livres

= Mear les a lus

Mex a regardé les feuilles qui tombaient
 = Mex les a regardées qui tombaient

J'ai averti ces personnes que je viendrais
 = Je les ai averties que je viendrais

2.2. - Cas où Pp = : en

Règle 10 :

Quand le participe passé est précédé de en : il n'y a pas accord :

Mex a acheté des gâteaux
 = Mex en a acheté

Mex a entendu une de ces filles qui chantait
 = Mex en a entendu une qui chantait

8... Représentation de la construction
à objet direct conjoint :

$N_0 \text{ Travail } Y_{pp} (\text{Dét } N_1, \text{ Dét } N)_1$

Il a senti cette douleur, se demandant
s'il sentait l'ennui, la déception, le courroux

1... La formation de relative :

$N_0 \text{ Travail } Y_{pp} (\text{Dét } N_1, \text{ Dét } N)_1$
 $= (\text{Dét } N_1, \text{ Dét } N)_1 \text{ que } N_0 \text{ Travail } Y_{pp}$

Règle 11 :

Quand le participe passé est précédé de

$(\text{Dét } N_1, \text{ Dét } N)_1$: il s'accorde en genre et en nombre
avec $(\text{Dét } N_1, \text{ Dét } N)_1$ sauf les deux cas suivants :

- $(\text{Dét } N_1, \text{ Dét } N)_1$ sont en gradation et non coordonnés
- $(\text{Dét } N_1, \text{ Dét } N)_1$ sont synonymes et non
coordonnés

L'accord se fait avec le dernier N :

9.- Représentation de la construction

N₀ Tavoiri Yp (Dét'N₁... Dét'N conjc Dét'N)₁
 où Conjc = ' et, ainsi que, etc...



J'ai mangé des noix et une pomme cuite

1.- La formation de relative :

N₀ Tavoiri Yp (Dét'N₁... Dét'N conjc Dét'N)₁
 = (Dét'N₁... Dét'N conjc Dét'N)₁ que N₀ Tavoiri Yp

Règle 1^{re}

Quand le participe passé est précédé d'une
 expression (Dét'N₁... Dét'N conjc Dét'N)₁ : il s'accorde
 en genre et en nombre avec (Dét'N₁... Dét'N conjc Dét'N)₁

J'ai mangé des noix et une pomme cuite

= Des noix et une pomme cuite que j'ai mangées

J'ai invité mon oncle ainsi que ma tante

= Mon oncle ainsi que ma tante que j'ai invités

2.- La formation de pronoms :

N_0 $\overline{P}^{avie} \overline{Y}^p$ ($\text{Det}'N_1, \text{Det}'N \text{ Copie } \text{Det}'N$)₁

= N_0 $\overline{P}^{avie} \overline{Y}^p$

ou $\overline{P}^{av} = : \overline{L}^u$

Le participe passé s'accorde en genre et en nombre avec ($\text{Det}'N_1, \dots, \text{Det}'N \text{ Copie } \text{Det}'N$)₁ :

J'ai mangé des noix et une pomme cuites
= Je les ai mangées

J'ai invité mon oncle ainsi que ma tante
= Je les ai invités

3. Genre et nombre de ($\text{Det}'N_1, \dots, \text{Det}'N \text{ Copie } \text{Det}'N$)₁

<u>Det'</u> N	•	<u>Det'</u> N	→	(<u>Det'</u> $N \text{ Copie } \text{Det}'N$) ₁
masculin	•	masculin + féminin	→	masculin, pluriel
féminin	•	masculin	→	masculin, pluriel
féminin	•	féminin	→	féminin, pluriel

10. Représentation de la construction

N_0 T'aabi V_p N_1 Wat

Mear a mangé la soupe chaude

Mear a eu Mearie malade

Mear a rendu Mearie folle d'inquiétude

1. La formation de relative :

N_0 T'aabi V_p N_1 Wat

= N_1 que N_0 T'aabi V_p Wat

On applique :

- la règle (3.1) :

Mear a trouvé cette femme blessée

= la femme que Mear a trouvée blessée

- la règle (3.2) :

Mear a trouvé cette femme laide

= la femme que Mear a (trouvée, trouvée) laide

Remarque :

Si V est un verbe à complétive chissée, on peut insérer etse entre le verbe au passé composé et le syntagme attributif Wat quand N_1 est extractif :

meac a eu meac mabde

= meac que meac a eu ebe mabde

meac a jige meac capde de ebe mabde

= meac que meac a jige ebe capde de ebe mabde

dans ce cas, le participe $\overline{V_p}$ est invariable.

2. - La formation de $\overline{V_p}$ donne :

$$\begin{aligned} N_0 \overline{V_p} N_1 W_t \\ = N_0 \overline{V_p} \overline{V_p} (E + D_{ind}) W_t \end{aligned}$$

2.1. Car ou $\overline{V_p} = : \underline{te} + \underline{te} + \underline{te} + \underline{e}'$

On applique la règle (3) :

meac a mangé la soupe chaude

= meac l'a mangée chaude

meac a eu ses femmes mabde

= meac les a(eu & eues) mabde

2.2. - Car ou $\overline{V_p} = : \underline{en}$

Aucun grammairien ne mentionne de règle.

meac a eu une de ses chateaux fatiguée.

= meac en a eu une fatiguée.

Remarques :

En raison d'un élément de complication qui existe dans la différence d'acceptabilité des attitudes de l'objet choit :

Meax a ces meaxe morte
 $= {}^* \text{Meax l'a ces être morte}$

Candis que :

Meax a ces meaxe capable faire ça
 $= \text{Meax l'a ces être capable faire ça}$

mais ne traitons ni le problème de l'accès du participe
 faite ni celui de l'acceptabilité de la construction :

$N_0 \text{ Traire } Y_p \text{ Wat}$
 $= N_0 \text{ Traire } Y_p (E + D \text{ ind}) \text{ être Wat}$
 où $\text{Traire} = : \text{le} + \text{la} + \text{les} + \text{d'erre}$

11.- Représentation de la construction

N_0 Flavie V_{pp} N_1 (E + Prép) V_{inf}

ou Prép = : à + de ; V_{inf} = : V_{inf}^1 + V_{inf}^2

Max a vu ces femmes pleurer

Max a porté ces couteaux à repaquer

1.- La formation de relative :

N_0 Flavie V_{pp} N_1 (E + Prép) V_{inf}

= N_1 que N_0 Flavie V_{pp} (E + Prép) V_{inf}

Règle 13 :

a.- Cas où V est un verbe à complétive directe : il n'y
pas accord :

On a dit ces personnes venir de loin

= Les personnes qu'on a dit venir de loin

b.- Cas où V n'est pas un verbe à complétive directe : le
participe passé s'accorde en genre et en nombre avec N_1 :

Mear a vi ces femmes pleures

= Les femmes que Mear a vues pleurer

Mear a posté ces couteaux à separtes

= Les couteaux que Mear a postés à separtes

2.- La formation de person :

N_0 Mavoi $\bar{V}_P N_1 (\bar{E} + \bar{P}ek)$ Ving

= $N_0 \bar{I}P^0$ Mavoi $\bar{V}_P (\bar{E} + Dind)$ ($\bar{E} + \bar{P}ek$) Ving

ou $\bar{I}P^0 = : \underline{le} + \underline{le} + \underline{ler} + \underline{le'} + \underline{en}$

2.1.- Car ou $\bar{I}P^0 = : \underline{le} + \underline{le} + \underline{ler} + \underline{le'}$

On applique la règle (13) :

On a dit ces personnes venit de loin

= On les a dit venit de loin

Mear a vi ces femmes pleures

= Mear les a vues pleurer

Mear a posté ces couteaux à separtes

= Mear les a postés à separtes

2.2.- Cas où $\underline{Fp} = : en$

On applique la règle (G): il n'y a pas accord

Mear a vu une de ces femmes pleurer
= Mear en a vu une pleurer

Mear a porté les couteaux à repasser
= Mear en a porté à repasser

12. Représentation de la construction

$$N_0 \text{ Trans } \bar{V}_p N_1 (E + \bar{R} \bar{Q} \bar{Q}) V_{inf}^0$$

$$\text{ou } \bar{R} \bar{Q} \bar{Q} = i \bar{Q} + d e$$

Même à franchir la cursive coteuses même
Même à menacé même d'effets d'expériences
Même à eu les fables à écrites.

1. La formation de relative :

a. Cas où $\bar{V} = i$: abbie

$$N_0 \text{ Trans } \bar{V}_p N_1 (E + \bar{R} \bar{Q} \bar{Q}) V_{inf}^0$$

$$= N_1 \text{ que } N_0 \text{ Trans } \bar{V}_p (E + \bar{R} \bar{Q} \bar{Q}) V_{inf}^0$$

Le participe passé d'auvergne engendre et en nombre avary,
Même à eu ces fables à écrites.

= Les fables que même à eues à écrites

b. Cas où $\bar{V} \neq i$: criveie

Il n'est pas possible d'obtenir la forme relative :
 $=^* N_1 \text{ que } N_0 \text{ Trans } \bar{V}_p (E + \bar{R} \bar{Q} \bar{Q}) V_{inf}^0$

Même a franchi la rivière et toutes mesme

= * La rivière que même a franchie toutes mesme

2.- La formation de becnon :

$$\begin{aligned} & N_0 \text{ Taveris } \bar{V}_{pp} N_1 (\bar{E} + \bar{F} \bar{E} \bar{E} \bar{E}) V_{in}^0 \\ &= N_0 \bar{F} \bar{E} \bar{E} \text{ Taveris } \bar{V}_{pp} (\bar{E} + \bar{D} \text{ und}) (\bar{E} + \bar{F} \bar{E} \bar{E} \bar{E}) V_{in}^0 \\ &\text{ou } \bar{F} \bar{E} \bar{E} = : \bar{E} + \bar{E} \bar{a} + \bar{E} \bar{e} \bar{r} + \bar{E}' + \bar{e} \bar{n} \end{aligned}$$

2.1.- Car où $\bar{F} \bar{E} \bar{E} = : \bar{E} + \bar{E} \bar{a} + \bar{E} \bar{e} \bar{r} + \bar{E}'$

il y a accord :

Même a franchi la rivière et toutes mesme
 = même d'a franchie et toutes mesme
 même a menacé mesme d'effeutes des separetaires
 = même d'a menacée d'effeutes des separetaires

2.2.- Car où $\bar{F} \bar{E} \bar{E} = : \bar{e} \bar{n}$

On applique la règle (c) : il n'y a pas accord
 même a eu une de carfaller a été
 = même en a eu une a été

13.- Représentation de la construction

N_0 Travail $V_P(E + P_{\phi}) V_{inf} N_1$

où $P_{\phi} = i \underline{a} + \underline{a} e$; $V_{inf} = i V_{inf}^I + V_{inf}^R$

Même à un pleurer les mots

Même à entendre crier les pleureuses

1.- La formation de relative :

N_0 Travail $V_P(E + P_{\phi}) V_{inf} N_1$

$= N_1$ que N_0 Travail $V_P(E + P_{\phi}) V_{inf}$

On applique :

- la règle (5.1) :

Même à fait pleurer les enfants

= les enfants que même à fait pleurer

- la règle (5.2) :

Même à donné à se lever les habits

= les habits que même à (donné à donner) à se lever

.. la règle (5-361) :

Meac a segate passe les bateaux
 = les bateaux que meac a segate des passes
 Meac a cruotivé à passe ces filles
 = les filles que meac a cruotivées à passe

- la règle (5-362) :

On a envoyé cherches les joueurs
 = les joueurs que l'on a envoyé chercher
 On a entendu chantés les méloctias
 = les méloctias que l'on a entendu chanter

2.- La formation de phonème :

$$\begin{aligned}
 & N_0 \text{ Tauxie } \bar{V}_P (E + \bar{V}_P^h) V_{inf} N_1 \\
 & = N_0 \bar{V}_P^0 \text{ Tauxie } \bar{V}_P (E + \bar{V}_P^h) V_{inf} (E + D_{incl}) \\
 & \text{ où } \bar{V}_P^0 = : \underline{le} + \underline{la} + \underline{les} + \underline{l'} + \underline{en}
 \end{aligned}$$

2.1.- Cas où $\bar{V}_P^0 = : \underline{le} + \underline{la} + \underline{les} + \underline{l'}$
 en appétigue :

- la règle (5-1):

Mear a fait (pensee + punis) les enfants
= Mear les a fait (pensee + punis)

- la règle (5-2):

Mear a donné a etouches les habits
= Mear les a (donné + donné) a etouches

- la règle (5-3a):

Mear a entendu donne les choses
= Mear les a entendues donne

Mear a empêché de partir ses invités
= Mear les a empêchés de partir

- la règle (5-3b):

M a entendu chantée les mélodies
= M les a entendu chantées

3.2. - Car du Pre = : en

En applique la règle (6): il n'y a pas accord
Mear a envoye' donné une de ses filles
= Mear en a envoye' donné une

14. Représentation de la construction

N_0 T-avoir $V_{PP}(I + I_{obj}) V_{inf}^0 N_1$

où $I_{obj}' = : \bar{\alpha} + \underline{\alpha}$

N_{acc} a aimé faire les tâches

N_{acc} a acheté de l'achaise les livres

N_{acc} a eu à décrire la comète

Nous pouvons remarquer que :

- le syntagme nominal N_1 , dans cette construction, est le complètement d'objet direct de l'infinitif

- la formation d'une relative est possible :

N_0 T-avoir $V_{PP}(I + I_{obj}) V_{inf}^0 N_1$

= N_1 que N_0 T-avoir $V_{PP}(I + I_{obj}) V_{inf}^0$

N_{acc} a aimé faire les tâches

= les tâches que N_{acc} a aimé faire

N_{acc} a acheté de l'achaise les livres

= les livres que N_{acc} a acheté de l'achaise

Méat a en c̃ décrive la comète

= la comète que Méat a en c̃ décrive

- la formation de beonom également mais les beonom
beesbeane (te, te, ter, t', eu) ne peuvent pas se placer
avant l'auxiliaire avoir :

$$N_0 T_{aux} V_{pp} (E + T_{pp}) V_{inf}^0 N_2$$

$$= N_0 T_{aux} V_{pp} (E + T_{pp}) T_{be} V_{inf}^0 (E + D_{ind})$$

$$\text{ou } T_{be} = : \underline{te} + \underline{ta} + \underline{ter} + \underline{t'} + \underline{eu}$$

Méat a cime faire les testes

= Méat a cime t̃er faire

Méat a achevé de teactive en de ces livres

= Méat a achevé d'en teactive m̃

Méat a en c̃ écrites les paroles

= Méat a en c̃ t̃er écrites

15. Représentation de la construction

N_0 Tavoir V_{pp} avoir V_{pp} N_1

J'aurais voulu t'avoir donné ces livres

1.- La formation de relative :

N_0 Tavoir V_{pp} avoir V_{pp} N_1
 = N_1 que N_0 Tavoir V_{pp} avoir V_{pp}

Le premier participe est invariable, tandis que, le second participe s'accorde en genre et en nombre avec N_1 :

J'aurais voulu t'avoir donné ces livres
 = ces livres que j'aurais voulu t'avoir donnés

2.- La formation de pronom :

N_0 Tavoir V_{pp} avoir V_{pp} N_1
 = N_0 Tavoir V_{pp} Pp avoir V_{pp} (E+Dind)

2.1.- Pp = : le + la + les + l'

Le second participe s'accorde en genre et en nombre avec N_1 :

J'aurais voulu t'avoir donné ces livres
 = J'aurais voulu te les avoir donnés

2.2. - Ipô =: en

il n'y a pas accord :

J'aurais voulu t'avoir donné des livres
 = J'aurais voulu t'en avoir donné

16. Représentation de la construction

$N_0 T_{\text{avoir}} V_{\text{PP}}$ que $N_i (V_i + T_{\text{avoir}} V_{\text{PP}}) N_1$
 où N_1 est le complément d'objet direct
 de la complétive

J'ai entendu que vous chantiez la sonance
 J'aurais voulu qu'il t'ait montée ces livres
 avant ton départ

1. Si l'on forme une relative à partir du complément
 d'objet direct N_1 de la complétive

1.1. $N_0 T_{\text{avoir}} V_{\text{PP}}$ que $N_i V_i N_1$
 = N_1 que $N_0 T_{\text{avoir}} V_{\text{PP}}$ que $N_i V_i$

Le participe passé reste invariable :

J'ai entendu que vous chantiez la sonance
 = la sonance que j'ai entendu que vous chantiez

1.2. $N_0 T_{\text{avoir}} V_{\text{PP}}$ que $N_i T_{\text{avoir}} V_{\text{PP}} N_1$
 = N_1 que $N_0 T_{\text{avoir}} V_{\text{PP}}$ que $N_i T_{\text{avoir}} V_{\text{PP}}$

Le premier participe est invariable, tandis que, le second participe s'accorde en genre et en nombre avec N₁ :

J'avais voulu qu'il t'ait monté ces livres
avant ton départ.

= Ces livres que j'avais voulu qu'il t'ait montés
avant ton départ.

2. La formation de pronoms :

2.1. N₀ T_{avoir} V_{pp} que N₀ (N₀ + T_{avoir} V_{pp}) N₁
= N₀ (Je + l') T_{avoir} V_{pp}

Règle 14 :

Quand le participe passé est précédé du
pronom nous Je + l' qui équivaut à cela et
représente une proposition, il est invariable :

J'avais ces que nous rencontrées des ennemis
= Je l'avais ces

J'avais voulu qu'il t'ait monté ces livres
= Je l'avais voulu

2.2.- N_0 Tavais $\bar{Y}_p$ que N_0 Tavais $\bar{Y}_p N_1$
 $= N_0$ Tavais $\bar{Y}_p$ que N_0 $\bar{Y}_{p0}$ Tavais $\bar{Y}_p (I + D \text{ ind})$
 où $\bar{Y}_{p0} =: \underline{I} + \underline{I} + \underline{I} + \underline{I} + \underline{I}$

2.2.1.- Cas où $\bar{Y}_{p0} =: \underline{I} + \underline{I} + \underline{I} + \underline{I} + \underline{I}$
 Le second package passé s'accroche en gense
 et en nombre avec N_1 :

J'aurais voulu qu'il tait montée ces fibres avant
 ton départ
 $=$ J'aurais voulu qu'il te les ait montées avant
 ton départ

2.2.2.- Cas où $\bar{Y}_{p0} =: \underline{I}$ en
 Il n'y a pas accord
 J'aurais voulu qu'il tait montée un de ces fibres
 avant ton départ
 $=$ J'aurais voulu qu'il t'en ait montée un avant
 ton départ

17.- Représentation de la construction :

N_0 Mais $Y_P N_1$ que N_2 Mais $Y_P W$
 où que est un pronom relatif
 N_2 est le sujet de la relative

J'ai cité toutes les parcelles que j'avais citées

Je lui ai rendu tous mes services que j'en ai

Je vous pourrais distinguer :

1.- Cas où le second verbe au passé composé est "un verbe
 sans complément" : il succède en genre et en nombre
 avec N_1 :

J'ai lu toutes les lettres qu'on m'a adressées
 J'ai suivi tous les conseils que vous m'avez donnés
 Nous avons obtenu la séparation que vous nous vouliez

2.- Cas où le second verbe au passé composé est "un verbe
 à complétive directe" : il reste invariable :

Il m'a donné tous les renseignements que j'ai
 voulu (E + qu'il me donnât)

J'ai pris la suite qu'en m'a assuré être la
 plus courte

3. - Car on se second vede au passé composé suppose à
 sa suite un infinitif présent ou dur-entendu :

On applique les règles (5) et (7) (p. 83-87) :

J'ai fait tous les efforts que j'ai pu (E + faire)

J'ai admise les dépenses légères que le matin

d'Aube a fait commencer dans la vallée

Nous n'avons pas obtenu tous les avantages que
 nous aurions souhaité obtenir

Nous n'avez pas vu toutes les comètes que j'ai
 (eu + eu) à décrire

Nous ayez vu toutes les faibles qu'en m'a (donné +
 donné) à décrire

Je vous ai montré toutes les étoiles que vous
 ayez entendues raconter

Je vous ai montré toutes les romances que vous
 ayez entendues chanter

Chapitre 3

Dans ce chapitre nous présenterons deux réalisations du système "Générateur automatique de l'accord du participe passé". L'une utilise le FORTRAN 77 pour décrire le système sur VAX 11/730. Dans ce modèle, la communication entre l'homme et la machine est en langue naturelle. Dans le second modèle, nous avons utilisé le FORTRAN IV pour décrire ce système, ce qui interdit la communication en langue naturelle.

I.- Utilise le FORTRAN. Il peut décider le système
sur VAX 11/730

Dans le but d'utiliser les langues naturelles comme
moyen de communication entre l'homme et la machine,
nous réalisons sur le VAX 11/730, un système capable de
lire certaines phrases à partir de photographies à
partir du clavier du terminal et analysées automatiquement

Le système est lancé par la commande RUN LE
qui appelle le programme "Génération automatique de
l'accès du langage parlé".

La machine affiche, sur l'écran du terminal, le
message "Bonjour", et invite l'utilisateur à énoncer
la phrase en langue française. Ensuite, le système
demande à l'utilisateur de décrire la structure syntaxique
de la phrase. En fonction de l'analyse syntaxique et
morphologique de la phrase, la machine affiche
s'il y a accès ou non du verbe au passé composé,
dans certaines formes relatives (ou d'extraction) et
dans les formes pronominales. Par exemple :

1.- Si nous fournissons au système, en tapant sur
le clavier, les données suivantes :

meat/a/segrade'/patte/les/bateau/'' (1)

No/Travis/Ve/Vinif/Déip/N/(G.r)mp/'' (2)

Le système affiche sur l'écran du terminal les messages :

- Dans la forme :

Les bateau que meat a segrade's patte

Il y a accord : segrade's

- Dans la formation de phonème :

meat tes a segrade's patte

Il y a accord : segrade's

2. - Si nous lui fournissons les données :

Quelles/taster/avec/vous/aimé/faire/''

QUEL/N/(G.r)fp/Travis/No/Vint/Vinif/''

(1)(2) Le caractère \'' est utilisé pour séparer les constituants de la phrase

Deux autres les messages suivants :

-- Dans la forme :

Quelles tater aies - vous aine' faise
 Il n'y a pas accord : aine'

-- Dans la formation de phonème :

Lesquelles aies vous aine' faise
 Il n'y a pas accord : aine'

3.- Si nous décrivons incorrectement le verbe au
 passé composé :

' Quelles / tater / aies / vous / aine' / faise / '
 ' QUEL / N / (G.m) / pp / Tater / NO / VE / VO-uis / '

Deux voyons apparaites sur l'écran les messages
 suivants :

-- Attention : il y a une erreur dans la structure
 syntaxique de la phrase : Il n'est pas un verbe
 finissant (VE)

- Remplacez le par un verbe infinitif (Vint):

et le système attendra la connexion pour continuer

Le système procède, ensuite, d'analyse une autre phrase. Si l'utilisateur ne veut plus dialoguer avec la machine il lui suffit de répondre 'non'

Le système de représentation

Le traitement du langage naturel par une machine suppose que soit disponible une représentation systématique des langues naturelles utilisable par cette machine

Nous utilisons la terminologie suivante pour décrire la structure syntaxique de la phrase :

1.- Le sujet

No.inf : le sujet est impersonnel

No : le sujet n'est pas impersonnel

2.- T¹ aux : l'auxiliaire "avoir"

3.- Le verbe

Vint : le verbe intensif

Vt : le verbe transitif

Verbalif : le verbe causalif

Vque : le verbe à complétive directe

Varbis : le verbe "avoir" (voir p. 64)

V (donner + prêter...) : les verbes donner, prêter, etc...
(voir p. 65)

4.- Le syntagme nominal NI :

- les déterminants (voir p. 55-58)

- les noms (voir p. 53)

- le groupe prépositionnel complément du nom : Prép. GN

- le complément d'objet direct conjoint (voir p. 91-100)

- genre et nombre du nom (Q.n) :

(Q.n)ms : le nom est masculin et singulier

(Q.n)mpl : le nom est masculin et pluriel

(Q.n)fs : le nom est féminin et singulier

(Q.n)ff : le nom est féminin et pluriel

5.- La séquence des compléments cartants (voir p. 56-73)

C PROGRAMME DE GENERATION AUTOMATIQUE DE L'ACCORD DU
C 1 PARTICIPE PASSE
PARAMETER(NMAX=15)
CHARACTER*30 SYNTAX(NMAX),PHRASE(NMAX),W1*50,C2*4,PQ3*80
CHARACTER*180 PQ,PQ1*350,W*30,DET*15,DET1*15,C1*10,PQ4*80
CHARACTER*30 V,V1,PPV*11,II*3,PREP*5,C*10,P1*50,PQ2*120
COMMON/Z1/IS,IS1,IV1,ID,J2,J3,JD,JV1/Z2/IN,IQ,IV,IW
1 ,JV,J1/Z3/JS,JT

10 PRINT *, ' _Bonjour'
PQ3=' '
NN=0
N=0
TYPEA, ' _Ecrivez la phrase de base:'
CALL LIRE(PHRASE,PQ3,NN)
TYPEA, ' _Ecrivez la structure syntaxique de la phrase:'
PQ4=' '
CALL LIRE(SYNTAX,PQ4,N)
PRINTA
PRINTA,PQ3
PRINTA,PQ4
IS=0
IS1=0
IT=0
IT1=0
IP=0
IN=0
IN1=0
IV=0
IV1=0
IV2=0
IQ=0
IW=0
J1=0
J2=0
J3=0
ID=0
JS=0
JS1=0
JT=0
JT1=0
JP=0
JN=0
JN1=0
JV=0
JV1=0
JQ=0
JW=0
KD=0
DET=' '
DET1=' '
PREP=' '
W=' '
W1=' '
II=' '
V=' '
V1=' '
PPV=' '
PQ=' '
PQ1=' '
PQ2=' '
C=' '
C1=' '
C2=' '
J=0
I=0
J=J+1

```

IF(I.LE.N)THEN
  IF(SYNTAX(I).EQ.'No'.OR.SYNTAX(I).EQ.'No_imp')THEN
    IS=I
    JS=J
    GO TO 20
  ELSE IF(SYNTAX(I).EQ.'T_avoir')THEN
    IF(IT.EQ.0)THEN
      IT=I
      JT=J
      GO TO 20
    ELSE
      IT1=I
      JT1=J
      GO TO 20
    END IF
  ELSE IF(SYNTAX(I).EQ.'Vt'.OR.SYNTAX(I).EQ.'Vint'
1 .OR. SYNTAX(I).EQ.'Vfaire'.OR.SYNTAX(I).EQ.'Vavoir'
1 .OR.SYNTAX(I).EQ.'V(donner+porter...)' .OR.SYNTAX(I)
1 .EQ.'Vque'.OR.SYNTAX(I).EQ.'Vcausatif')THEN
    IF(IV.EQ.0)THEN
      IV=I
      JV=J
      GO TO 20
    ELSE
      IV1=I
      JV1=J
      GO TO 20
    END IF
  ELSE IF(SYNTAX(I).EQ.'Ddif'.OR.SYNTAX(I).EQ.'UN'
1 .OR.SYNTAX(I).EQ.'Dnom'.OR.SYNTAX(I).EQ.'Dadj'
1 .OR.SYNTAX(I).EQ.'DU'.OR.SYNTAX(I).EQ.'Dadv'.OR.
1 SYNTAX(I).EQ.'QUEL'.OR.SYNTAX(I).EQ.'LEQUEL')THEN
    ID=I
    JD=J
    GO TO 20
  ELSE IF(SYNTAX(I).EQ.'Npr'.OR.SYNTAX(I).EQ.'N'.OR.
1 SYNTAX(I).EQ.'Ndnom'.OR.SYNTAX(I).EQ.'Prip.GN')THEN
    IF(IN.EQ.0)THEN
      IN=I
      JN=J
      GO TO 20
    ELSE
      IN1=I
      JN1=J
      GO TO 20
    END IF
  ELSE IF(SYNTAX(I).EQ.'(Dit.N...,Dit.N)1'.OR.SYNTAX(I)
1 .EQ.'(Dit.N...,Dit.N)*1'.OR.SYNTAX(I).EQ.
1 '(Dit.NConjc.Dit.N)1')THEN
    IN=I
    JN=J
    PPV='les'
    GO TO 20
  ELSE IF(SYNTAX(I).EQ.'que'.OR.SYNTAX(I).EQ.
1 'avoir')THEN
    IQ=I
    JQ=J
    GO TO 20
  ELSE IF(SYNTAX(I).EQ.'Nc'.OR.SYNTAX(I).EQ.'Nr')THEN
    ISI=I
    JSI=J
    GO TO 20
  ELSE IF(SYNTAX(I).EQ.'(g.n)ms'.OR.SYNTAX(I)
1 .EQ.'(g.n)mp'.OR.SYNTAX(I).EQ.'(g.n)fs'.OR.
1 SYNTAX(I).EQ.'(g.n)fp')THEN
    IF(J1.EQ.0)THEN

```

```

      J1=I
      GO TO 30
    ELSE IF(J2.EQ.0)THEN
      J2=I
      GO TO 30
    ELSE
      J3=I
      GO TO 30
    END IF
    ELSE IF(SYNTAX(I).EQ.'Prip')THEN
      IP=I
      JP=J
      GO TO 20
    ELSE IF(SYNTAX(I).EQ.'Wat'.OR.SYNTAX(I).EQ.'jtre_Wat'
1 .OR.SYNTAX(I).EQ.'Vo_inf'.OR.SYNTAX(I).EQ.'Vl_inf'
1 .OR.SYNTAX(I).EQ.'Vx_inf'.OR.SYNTAX(I).EQ.'quiV'.OR.
1 SYNTAX(I).EQ.'Qu_P'.OR.SYNTAX(I).EQ.'Wv')THEN
      IW=I
      JW=J
      GO TO 20
    END IF
  END IF
  J=J-1
  IF(IP.NE.0) PREP=PHRASE(JP)(1:5)
  IF(IW.NE.0)THEN
    W=PHRASE(JW)
    IF(IV1.EQ.0)THEN
      V=PHRASE(JV)
      V1=SYNTAX(IV)
    ELSE
      V=PHRASE(JV1)
      V1=SYNTAX(IV1)
    END IF
    IF(SYNTAX(IW).EQ.'Vl_inf'.OR.SYNTAX(IW).EQ.'Vx_inf')THEN
      IF(V.EQ.'fait'.AND.V1.NE.'Vcausatif')THEN
        PRINTA,' _Signalons que V n'est pas un verbe ',V1(1:4).
1 ' mais un opérateur causatif ''faire''
        V1='Vcausatif'
      END IF
    END IF
    IF(V1.EQ.'Vint')THEN
      IF(SYNTAX(IW).EQ.'Vl_inf'.OR.SYNTAX(IW).EQ.'Wat')THEN
        CALL VERBE(V1,SYNTAX(IW))
      ELSE IF(SYNTAX(IW).EQ.'Vo_inf')THEN
        IF(V.EQ.'eu')THEN
          IF(ID.EQ.1)THEN
            PRINTA,' _Signalons que V peut aussi jtre un verbe
1 transitif (Vt)'
            V1='Vavoir'
          ELSE IF(IN.LT.IW)THEN
            CALL VERBE(V1,SYNTAX(IW))
          END IF
        ELSE IF(ID.NE.1.AND.IN.LT.IW)THEN
          CALL VERBE(V1,SYNTAX(IW))
        END IF
      ELSE IF(SYNTAX(IW).EQ.'Vx_inf')THEN
        IF(ID.NE.1.AND.IN.LT.IW)THEN
          CALL VERBE(V1,SYNTAX(IW))
        ELSE IF(ID.NE.1.AND.IN.GT.IW)THEN
          IF(V.EQ.'ameni'.OR.V.EQ.'donni'.OR.V.EQ.'laissi'
1 .OR.V.EQ.'porti'.OR.V.EQ.'apporti')THEN
            PRINTA,' _Signalons que V ,selon notre analyse, est
1 un verbe transitif(Vt)'
            V1='V(donner+porter..)'
          END IF
        END IF
      END IF
    END IF
  END IF

```

```

END IF
ELSE IF(V1.EQ.'vt')THEN
  IF(SYNTAX(IW).EQ.'jtre_wat')THEN
    CALL VERBE(V1,SYNTAX(IW))
  ELSE IF(SYNTAX(IW).EQ.'Vo_inf')THEN
    IF(V.NE.'eu'.AND.ID.EQ.1)THEN
      CALL VERBE(V1,SYNTAX(IW))
    ELSE IF(V.EQ.'eu'.AND.ID.EQ.1)THEN
      PRINTA.' _Signalons que V peut aussi jtre un verbe
1 intransitif(Vint)'
      V1='Vavoir'
    ELSE IF(ID.NE.1.AND.IN.GT.IW)THEN
      CALL VERBE(V1,SYNTAX(IW))
    END IF
  ELSE IF(SYNTAX(IW).EQ.'Vx_inf')THEN
    IF(V.NE.'ameni'.AND.V.NE.'donni'.AND.V.NE.'laissi'
1 .AND.V.NE.'porti'.AND.V.NE.'apporti')THEN
      CALL VERBE(V1,SYNTAX(IW))
    END IF
  END IF
END IF
END IF
IF(IV1.EQ.0)THEN
  SYNTAX(IV)=V1
ELSE
  SYNTAX(IV1)=V1
END IF
END IF
IF(ID.EQ.0)THEN
  IF(SYNTAX(IN).EQ.'Npr')THEN
    IF(SYNTAX(J1).EQ.'(g.n)ms')THEN
      PPQ='le'
    ELSE
      PPQ='la'
    END IF
  ELSE
    DET='C'est'
    Cl='(g.n)fp'
    IF(SYNTAX(J1).EQ.'(g.n)ms'.OR.SYNTAX(J1).EQ.
1 '(g.n)mp') Cl='(g.n)mp'
    IF(SYNTAX(J2).EQ.'(g.n)ms'.OR.SYNTAX(J2).EQ.
1 '(g.n)mp') Cl='(g.n)mp'
    IF(J3.NE.0)THEN
      IF(SYNTAX(J3).EQ.'(g.n)ms'.OR.SYNTAX(J3).EQ.
1 '(g.n)mp') Cl='(g.n)mp'
    END IF
  END IF
END IF
ELSE
  IF(ID.EQ.1) GO TO 60
  P1=PHRASE(JN)
  IF(SYNTAX(IN).EQ.'Prip.GN')THEN
    IF(SYNTAX(ID).EQ.'UN')THEN
      DET=PHRASE(JD)(1:10)
    ELSE
      DET='C'est '//PHRASE(JD)(1:8)
    END IF
  ELSE IF(PHRASE(JD).EQ.'mon'.OR.PHRASE(JD).EQ.
1 'ton'.OR.PHRASE(JD).EQ.'son'.OR.PHRASE(JD).EQ.
1 'mes'.OR.PHRASE(JD).EQ.'tes'.OR.PHRASE(JD).EQ.
1 'ses')THEN
    DET='C'est '//PHRASE(JD)(1:6)
  ELSE IF(SYNTAX(J1).EQ.'(g.n)mp'.OR.SYNTAX(J1)
1 .EQ.'(g.n)fp')THEN
    DET='Les'
  ELSE
    IF(P1(1:1).EQ.'a'.OR.P1(1:1).EQ.'e'.OR.
1 P1(1:1).EQ.'h'.OR.P1(1:1).EQ.'i'.OR.P1(1:1)

```


132

```

      PO=DET//PHRASE(JN)//PHRASE(JN1)//
1 C2//PHRASE(JS)//PHRASE(JT)
      END IF
      PRINT A,'*****'
      PRINT A,'* Dans la forme dirivie suivante: *'
      PRINT A,'*****'
      IF(IS1.NE.0) THEN
        IF(IT1.EQ.0) THEN
          PQ1=PO//PHRASE(JV)//PHRASE(JQ)//PHRASE(JS1)//
1 PHRASE(JV1)//PREP//W
          PQ2=' il n''y a pas accord: '//PHRASE(JV)(:20)
          CALL SP(PQ1)
          PRINT A,PQ2
        ELSE
          CALL AC(SYNTAX,PHRASE.C1,C,PQ2,W1)
          PQ1=PO//PHRASE(JV)//PHRASE(JQ)//PHRASE(JS1)//PHRASE(JT1)
1 //W1//PREP//W
          END IF
          CALL SP(PQ1)
          PRINT A,PQ2
          PRINT A,'*****'
          PRINT A,'* Dans la formation de pronom: *'
          PRINT A,'*****'
          IF(PHRASE(JS).EQ.'j'''.AND.PPV.NE.'en') PHRASE(JS)='je'
          PQ1=PHRASE(JS)//'1'//PHRASE(JT)//PHRASE(JV)
          CALL SP(PQ1)
          PRINT A,' oy l'' est un pronom neutre'
          CALL SP(PQ1)
          PQ2=' Dans ce cas:il n''y a pas accord: '//PHRASE(JV)(:20)
          PRINT A,PQ2
          GO TO 70
        ELSE
          CALL AC(SYNTAX,PHRASE.C1,C,PQ2,W1)
          IF(IQ.NE.0) THEN
            PQ1=PO//PHRASE(JV)//PHRASE(JQ)//W1//PREP//W
          ELSE
            PQ1=PO//W1//PREP//W
          END IF
          CALL SP(PQ1)
          PRINT A,PQ2
          PQ1=' '
          PQ2=' '
          CALL PRONOM(SYNTAX,PHRASE.PPV,DET1,C1,PREP,W)
          GO TO 70
        END IF
      PRINT A,'*****'
      PRINT A,'* Dans la forme: *'
      PRINT A,'*****'
      PQ=' '
      PQ1=' '
      PQ2=' il n''y a pas accord: '//PHRASE(JV)(:20)
      P1=' '
      W1=PHRASE(JV)
      IF(IV1.NE.0) W1=PHRASE(JV1)
      IF(SYNTAX(IS).NE.'No_imp') THEN
        IF(SYNTAX(ID).NE.'Dadv') THEN
          IF(PHRASE(JD).EQ.'Quel'.OR.PHRASE(JD).EQ.'Lequel'
1 ) THEN
            PQ2=' le participe passif est invariable: '//W1(:20)
          ELSE
            IF(PHRASE(JD).EQ.'Laquelle') SYNTAX(J1)='(g.n)fs'
            CALL AC(SYNTAX,PHRASE.C1,C,PQ2,W1)
          END IF
        ELSE
          IF(IN.LT.IV) CALL AC(SYNTAX,PHRASE.C1,C,PQ2,W1)
        END IF
      
```

```

END IF
      CALL SP1(W1)
IF(IV1.EQ.0) THEN
      P1(:20)=PHRASE(JV)
      PHRASE(JV)=W1(:30)
ELSE
      P1(:30)=PHRASE(JV1)
      PHRASE(JV1)=W1(:30)
END IF
      CALL SPO(PHRASE,PQ1,J)
      PRINT A,PQ2
IF(SYNTAX(ID).EQ.'Dadv'.AND.IV1.NE.0) GO TO 70
      PRINT A,'*****'
      PRINT A,'* Dans la formation de pronom: *'
      PRINT A,'*****'
IF(IV1.NE.0) THEN
      PHRASE(JV1)=P1(:30)
ELSE
      PHRASE(JV)=P1(:30)
END IF
      W1=P1(:30)
      P1=' '
      PQ2=' il n''y a pas accord: '//W1(:20)
      PQ1=' '
      PQ=' '
      PPV=' '
IF(PHRASE(JD).EQ.'Quel'.OR.PHRASE(JD).EQ.'Lequel') THEN
      PPV='Lequel'
ELSE IF(PHRASE(JD).EQ.'Quelle'.OR.PHRASE(JD).EQ.
1 'Laquelle') THEN
      PPV='Laquelle'
ELSE IF(PHRASE(JD).EQ.'Quels'.OR.PHRASE(JD).EQ.
1 'Lesquels') THEN
      PPV='Lesquels'
ELSE IF(PHRASE(JD).EQ.'Quelles'.OR.PHRASE(JD).EQ.
1 'Lesquelles') THEN
      PPV='Lesquelles'
ELSE
      PPV='en'
END IF
IF(IS.LT.IT.AND.SYNTAX(ID).EQ.'Dadv') THEN
      IF(PHRASE(JS).EQ.'il') THEN
            IF(PHRASE(JD).EQ.'Que') PHRASE(JD)='Qu'
            IF(PHRASE(JD).EQ.'que') PHRASE(JD)='qu'
      END IF
END IF
IF(SYNTAX(ID).EQ.'Dadv') THEN
      CALL EN(SYNTAX,PHRASE,PQ1,PQ2,PREP,W)
      GO TO 68
END IF
IF(IS.LT.IT) THEN
      P1=PPV//PHRASE(JS)(:20)//PHRASE(JT)(:10)
ELSE
      P1=PPV//PHRASE(JT)(:10)//PHRASE(JS)(:20)
END IF
IF(JS1.NE.0.AND.IT1.EQ.0) THEN
      PQ1=P1//PHRASE(JV)//PHRASE(JQ)//PHRASE(JS1)//PHRASE(JV1)
1 //PREP//W
      GO TO 68
ELSE IF(JS1.NE.0.AND.IT1.NE.0) THEN
      PQ=P1//PHRASE(JV)//PHRASE(JQ)//PHRASE(JS1)//PHRASE(JT1)
ELSE IF(JQ.NE.0) THEN
      PQ=P1//PHRASE(JV)//PHRASE(JQ)
END IF
IF(PPV.EQ.'Lequel') GO TO 67
IF(IW.NE.0) THEN

```

IF(SYNTAX(19).EQ.'Vague'.AND.SYNTAX(19).EQ.'V1_inf') GO TO 67
END IF

134

CALL AC(SYNTAX.PHRASE,C1,C.PQ2.W1)

IF(IV1.NE.0) THEN

PQ1=PQ//W1//PREP//W

ELSE

PQ1=P1//W1//PREP//W

END IF

CALL SP(PQ1)

PRINT A.PQ2

PRINT 75

FORMAT(' _On continue:'.*)

READ A,II

IF(II.EQ.'Oui'.OR.II.EQ.'oui'.OR.II.EQ.'O'.OR.II.EQ.'o')GO TO 10

PRINT A,' _Merci et au_revoir'

END

SUBROUTINE LIRE(CH,CHI,L)

CHARACTER*(*)CH(*),CHI

CHI=' '

ACCEPT A.CHI

N=1

L=1

DO 10 J=1,120

IF(CH1(J:J).EQ.'/')THEN

CHI(J:J)=' '

CH(L)=' '

CH(L)=CHI(N:J-1)

IF(CH1(J+1:J+1).EQ.' ') RETURN

N=J+1

L=L+1

END IF

CONTINUE

END

SUBROUTINE SPQ(PHRASE,PQ1,J)

CHARACTER*(*)PHRASE(*),PQ1

K1=1

K2=30

DO 10 K3=1,J

PQ1(K1:K2)=' '

PQ1(K1:K2)=PHRASE(K3)(:30)

K1=K2+1

K2=K2+30

CONTINUE

CALL SP(PQ1)

END

SUBROUTINE SP(CAR)

CHARACTER *(*)CAR

CHARACTER*350CHAINE,CCAL

CC='a'

CHAINE=' '

J=1

DO 10 I=1,350

IF(CAR(I:I).NE.' '.OR.CC.NE.' ')THEN

CHAINE(J:J)=CAR(I:I)

CC=CAR(I:I)

J=J+1

ELSE

CC=CAR(I:I)

END IF

CONTINUE

NCAR=J-1

TYPE A.CHAINE(:NCAR)

CAR=' '

END

SUBROUTINE SP1(CAR)

CHARACTER*(*)CAR

C='a'

CH=' '

J=1

DO 10 I=1.50

IF(CAR(I:I).NE.' '.OR.C.NE.' ')THEN

CH(J:J)=CAR(I:I)

C=CAR(I:I)

J=J+1

ELSE

C=CAR(I:I)

END IF

CONTINUE

NCAR=J-1

CAR=' '

CAR(:NCAR)=CH(:NCAR)

END

SUBROUTINE VERBE(V1,INF)

CHARACTER*(*)V1,INF,PQ2*130

IF(V1.EQ.'Vint')THEN

PQ2=' _Attention:il y a une erreur dans la structure
 1 syntaxique de la phrase:V n'est pas un verbe
 1 intransitif (Vint)'

PRINT A,PQ2

IF(INF.EQ.'V1_inf')THEN

PRINT 1

FORMAT(' _Remplacez le par un autre verbe (Vt+Vque):',*)

READ A,V1

RETURN

END IF

ELSE

PQ2=' _Attention:il y a une erreur dans la structure
 1 syntaxique de la phrase: V n'est pas un
 1 verbe transitif (Vt)'

PRINT A,PQ2

IF(INF.EQ.'Vo_inf'.OR.INF.EQ.'Vx_inf')THEN

PRINT 5

FORMAT(' _Remplacez le par un verbe intransitif (Vint):',*)

READ A,V1

RETURN

END IF

END IF

PRINT 10

FORMAT(' _Remplacez le par un autre:',*)

READ A,V1

END

SUBROUTINE EN(SYNTAX,PHRASE,PQ1,PQ2,PREP,W)

CHARACTER*(*)SYNTAX(*),PHRASE(*),PQ1,PQ2,PREP,W

CHARACTER*50W1,W2,P1,V1*30,V*30,C*10

COMMON/Z1/IS,IS1,IV1,ID,J2,J3,JD,JV1/Z2/IN,IQ,IV,IW,JV,J1/Z3/JS,JT

IF(IS.LT.IT) THEN

P1=PHRASE(JD)(:11)//PHRASE(JS)(:20)//'en '//PHRASE(JT)(:10)

W2=PHRASE(JD)(:11)//PHRASE(JS)(:20)//PHRASE(JT)(:10)

ELSE

P1=PHRASE(JD)(:11)//'en '//PHRASE(JT)(:10)//PHRASE(JS)(:20)

W2=PHRASE(JD)(:11)//PHRASE(JT)(:10)//PHRASE(JS)(:20)

END IF

IF(IV1.EQ.0) THEN

W1=PHRASE(JV)

V1=SYNTAX(IV)

ELSE

W1=PHRASE(JV1)

V1=SYNTAX(IV1)

END IF

PQ2=' il n'y a pas accord: '//W1(:20)

IF(IW.NE.0) THEN

```

IF(SYNTAX(IW).EQ.'Wat') THEN
  PQ2='ici la rgle de l'accord n'est pas donne ni par
1 M.Grevisse,ni par ailleurs ' notre connaissance'
  ELSE IF(SYNTAX(IW).EQ.'Vo_inf'.OR.SYNTAX(IW).EQ.'Vx_inf'
1 .OR.SYNTAX(IW).EQ.'Vl_inf')THEN
    IF(SYNTAX(IW).NE.'Vl_inf') THEN
      IF(V1.NE.'V(donner+porter...').AND.V1.NE.'Vavoir'.AND.
1 V1.NE.'Vt'.AND.V1.NE.'Vfaire'.AND.SYNTAX(IW).NE.'Vx_inf') THEN
        PQ1=W2//PHRASE(JV)//PREP//en '//W
        RETURN
      END IF
    END IF
    PQ2=' Pour M.Grevisse:il n'y a pas accord: '//PHRASE(JV)(:20)
    PQ1=P1//PHRASE(JV)//PREP//W
    RETURN
  ELSE IF(SYNTAX(IW).NE.'Wv') THEN
    PQ1=P1//PHRASE(JV)//PREP//W
    RETURN
  END IF
END IF
IF(IN.LT.IV) THEN
  IF(SYNTAX(J1).NE.'(g.n)ms') THEN
    V=W1(:30)
    C=SYNTAX(J1)
    CALL GNDM(C,V)
    PQ2=' Pour M.Grevisse:il n'y a pas accord: '//W1(:15)//
1 ' Pour certains grammairiens:il y a accord: '//V(:15)
    W1='(' '//W1(:20)//'+ '//V(:20)//')'
  END IF
END IF
  PQ1=P1//W1//PREP//W
END
SUBROUTINE AC(SYNTAX.PHRASE.C1,C,PQ2,W1)
CHARACTER*(*)SYNTAX(*),PHRASE(*).C1.C.W1,PQ2
CHARACTER*30V.V1,V2
COMMON/Z1/IS.IS1.IV1.ID,J2,J3,JD,JV1/Z2/IN.IQ,IV,IW,JV,J1
IF(IV1.EQ.0) THEN
  V=PHRASE(JV)
  V1=SYNTAX(IV)
ELSE
  V=PHRASE(JV1)
  V1=SYNTAX(IV1)
END IF
  PQ2=' il n'y a pas accord: '//V(:20)
  W1=' '
  W1=V
IF(IV1.NE.0) PRINT *,'Cas le second participe pass:'
IF(SYNTAX(IS).EQ.'No_imp')RETURN
IF(V1.EQ.'Vint')RETURN
IF(SYNTAX(J1).EQ.'(g.n)ms'.AND.C1.EQ.' ') RETURN
IF(IW.NE.0) THEN
  IF(SYNTAX(IW).EQ.'jtre_Wat') RETURN
  IF(V1.EQ.'Vque'.AND.SYNTAX(IW).EQ.'Vl_inf') RETURN
  IF(V1.EQ.'Vcausatif'.AND.V.EQ.'fait') THEN
    PQ2=' le participe pass' 'fait' suivi d'un infinitif
1 est toujours invariable'
    RETURN
  END IF
  IF(ID.NE.1) THEN
    IF(SYNTAX(IW).EQ.'Vo_inf'.AND.IN.GT.IW) RETURN
  END IF
  IF(SYNTAX(IW).EQ.'Vo_inf'.OR.SYNTAX(IW).EQ.'Vx_inf')THEN
    IF(V1.NE.'Vt')THEN
      IF(V1.NE.'Vavoir'.AND.V1.NE.'V(donner+porter...') RETURN
    END IF
  END IF
END IF

```

```
END IF
IF(SYNTAX(IN).EQ.'(Dit.N....Dit.N)*1')THEN
  IF(J3.EQ.0)THEN
    C=SYNTAX(J2)
  ELSE
    C=SYNTAX(J3)
  END IF
  IF(C.EQ.'(g.n)ms')THEN
    PQ2=' le participe passif est invariable: '//W1(:12)
    RETURN
  END IF
ELSE IF(SYNTAX(IN).EQ.'(Dit.N....Dit.N)1'.OR.SYNTAX(IN)
1 .EQ.'(Dit.NConjc.Dit.N)1')THEN
  C=C1
ELSE
  C=SYNTAX(J1)
END IF
  CALL GNOM(C,V)
IF(ID.EQ.0.OR.ID.EQ.1) GO TO 10
IF(SYNTAX(IN).NE.'Prip.GN')THEN
  IF(SYNTAX(IN).NE.'Ndnom') GO TO 10
  C=SYNTAX(J2)
  PQ2=' 1''accord se fait,selon le sens ou l''intention:soit '//
1 'avec ''Dnom'',soit avec le compliment de celui-ci'
ELSE
  IF(SYNTAX(ID).NE.'UN') THEN
    W1=V
    RETURN
  ELSE
    IF(PHASE(JD).EQ.'un')THEN
      C='(g.n)ms'
      PQ2=' 1''accord se fait selon le sens attribui \ la phrase:'
1 ///'soit avec ''un'',soit avec 1''anticident pluriel'
    ELSE
      C='(g.n)fs'
      PQ2=' 1''accord se fait selon le sens attribui \ la phrase:'
1 ///'soit avec ''une'',soit avec 1''anticident pluriel'
    END IF
  END IF
END IF
  V2=V
  V=W1(:30)
  CALL GNOM(C,V)
IF(IW.NE.0)THEN
  IF(V1.NE.'Vt'.AND.SYNTAX(IW).EQ.'Wat') PQ2=' Pour M.Grevisse
1 et selon notre analyse:il n'y a pas accord: '//W1(:20)
  IF(SYNTAX(IW).EQ.'Vx_inf'.AND.IN.GT.IW) PQ2=' Attention:pour
1 les grammairiens traditionnels:il n'y a pas accord: '//W1(:20)
  END IF
  W1='('//V(:20)//'+ '//V2(:20)//')'
  RETURN
10 IF(ID.EQ.1)THEN
  IF(SYNTAX(IW).EQ.'Vo_inf'.AND.V1.EQ.'Vavoir')THEN
    W1='('//W1(:20)//'+ '//V(:20)//')'
    PQ2=' On peut au_choix:laisser invariable le participe
1 passif ou l''accorder avec N1'
    RETURN
  END IF
END IF
IF(IW.NE.0)THEN
  IF(V1.NE.'Vt'.AND.SYNTAX(IW).EQ.'Wat')THEN
    PQ2=' ...Pour la plupart des grammairiens:il y a accord...Mais
1 pour M.Grevisse et selon notre analyse:il n'y a pas accord'
    W1='('//W1(:20)//'+ '//V(:20)//')'
    RETURN
  END IF
```

```

IF(SYNTAX(IW).EQ.'Vx_inf'.AND.ID.NE.1)THEN
  IF(IN.GT.IW)THEN
    PQ2=' Attention: pour les grammairiens traditionnels:
1 il n'y a pas accord: '//W1(:20)
    W1=V
    RETURN
  END IF
END IF
PQ2='      il y a accord: '//V(:20)
W1=V
END
SUBROUTINE PRONOM(SYNTAX,PHRASE,PPV,DET1,C1,PREP,W)
CHARACTER*(*)SYNTAX(*),PHRASE(*),PPV,DET1,PREP,W,C1
CHARACTER*350PQ1,CALO,PLA50,VA30,VLA30,WLA50,PQ2*120
COMMON/Z1/IS,IS1,IV1,ID,J2,J3,JD,JV1/Z2/IN,IR,IV,IW,JV,J1/Z3/JS,JT
IF(IV1.EQ.0) THEN
  V=PHRASE(JV)
  V1=SYNTAX(IV)
ELSE
  V=PHRASE(JV1)
  V1=SYNTAX(IV1)
END IF
PQ2='      il n'y a pas accord: '//V(:20)
W1=V
TYPE A,'*****'
TYPE A,'* Dans la formation de pronom: *'
TYPE A,'*****'
IF(PHRASE(JS).EQ.'j'''.AND.PPV.NE.'en') PHRASE(JS)='je'
IF(SYNTAX(IW).EQ.'Vo_inf'.AND.IN.GT.IW)THEN
  IF(W(1:1).EQ.'a'.OR.W(1:1).EQ.'e'.OR.W(1:1).EQ.'h'.OR.
1 W(1:1).EQ.'i'.OR.W(1:1).EQ.'o'.OR.W(1:1).EQ.'u')THEN
    IF(PPV.NE.'en'.AND.PPV.NE.'les')THEN
      PQ1=PHRASE(JS)//PHRASE(JT)//PHRASE(JV)//PREP//'1''
1 //W//DET1
      GO TO 20
    END IF
  ELSE
    PQ1=PHRASE(JS)//PHRASE(JT)//PHRASE(JV)
1 //PREP//PPV//W//DET1
    GO TO 20
  END IF
END IF
P1=DET1//PREP//W
IF(IW.NE.0.AND.IN.GT.IW) P1=PREP//W//DET1
C=SYNTAX(J1)
IF(C1.NE.'') C=C1
IF(PPV.EQ.'en') GO TO 10
IF(SYNTAX(J1).EQ.'(g.n)ms'.AND.C1.EQ.'') GO TO 10
IF(V1.NE.'Vt')THEN
  IF(V1.EQ.'Vint') GO TO 10
  IF(IW.NE.0)THEN
    IF(SYNTAX(IW).EQ.'jtre_Wat'.OR.
1 SYNTAX(IW).EQ.'Wv') GO TO 10
    IF(V1.EQ.'Vque'.AND.SYNTAX(IW).EQ.'V1_inf') GO TO 10
    IF(V1.EQ.'Vcausatif'.AND.V.EQ.'fait')THEN
      PQ2=' le participe''fait''suivi d''un infinitif est
1 toujours invariable'
      GO TO 10
    END IF
    IF(IN.GT.IW)THEN
      IF(V1.NE.'V(donner+porter..')AND.SYNTAX(IW).EQ.'Vx_inf')
1 GO TO 10
    END IF
    IF(SYNTAX(IW).EQ.'Vx_inf'.AND.V1.EQ.'V(donner+porter..)')
1 PQ2=' Attention: pour les grammairiens traditionnels:il n'y a

```

139

```

1 pas accord: '//W1(:20)
  END IF
ELSE
  IF(IV1.NE.0) PQ2='    il y a accord pour le second participe'
END IF
  CALL GNOM(C,V)
IF(IW.NE.0)THEN
  IF(SYNTAX(IW).EQ.'Wat'.AND.V1.NE.'vt')THEN
    PQ2='    La plupart des grammairiens: il y a accord. Mais pour
1 M.Grevisse et selon notre analyse:il n'y a pas accord'
    W1='('//W1(:20)//'+ '//V(:20)//')'
    GO TO 10
  END IF
END IF
  PQ2='    il y a accord: '//V(:20)
  W1=V
10 IF(PPV.EQ.'les'.OR.PPV.EQ.'en')THEN
  IF(IV1.EQ.0)THEN
    PQ1=PHRASE(JS)//PPV//PHRASE(JT)(:10)//W1//P1
  ELSE
    PQ1=PHRASE(JS)//PHRASE(JT)(:10)//PHRASE(JV)//PPV//'avoir'//
1 W1//P1
  END IF
ELSE
  IF(IV1.EQ.0)THEN
    PQ1=PHRASE(JS)//'1'//PHRASE(JT)(:10)//W1//P1
  ELSE
    PQ1=PHRASE(JS)//PHRASE(JT)(:10)//PHRASE(JV)//'1'//'avoir'
1 //W1//P1
  END IF
END IF
20 CALL SP(PQ1)
  PRINT *,PQ2
END
SUBROUTINE GNOM(C,V)
CHARACTER*(*)C,V
  DO 10 I=1,30
  IF(V(I:I).EQ.'')THEN
    IF(C.EQ.'(g.n)ms')THEN
      RETURN
    ELSE IF(C.EQ.'(g.n)mp')THEN
      L=I-1
      IF(V(L:L).NE.'s') V(I:I)='s'
      RETURN
    ELSE IF(C.EQ.'(g.n)fs')THEN
      V(I:I)='e'
      RETURN
    ELSE IF(C.EQ.'(g.n)fp')THEN
      L=I+1
      V(I:L)='es'
      RETURN
    END IF
  END IF
10 CONTINUE
  RETURN
END

```

II Utilise le FORTRAN IV pour écrire le système sur PDF 11

En utilisant Fortran IV pour écrire

le programme de "Génération automatique de l'arborescence du langage basé sur les transitions conjuguées avec arbo", nous devons obligés de mettre toutes les phrases à participe passé, nous forme de caractères numériques. Donc, selon de la nature du verbe, du syntagme nominal N_i, de la séquence des compléments certains, etc. nous créons tous les constituants des phrases qui mettent en jeu l'accès du participe passé des verbes transitions conjuguées avec arbo.

Nous nous appelons que le code a pour but de substituer à l'information fonctionnelle une information mieux adaptée aux possibilités de la machine. Le code est un groupe de caractères qui permet de traduire sous une forme abrégée et conventionnelle un ensemble de données.

À la suite de ce chapitre nous terminons de l'algorithme du problème.

1. La Codification

- Le sujet N₀

- si N₀ est impersonnel :

$$\underline{N_{0imp}} = : 1$$

- si non

$$\underline{N_0} = : 2$$

- T_{active} = : 4

- Le verbe au passé composé

- si V est un verbe transitif

$$\underline{V_E} = : 10$$

- si V est un verbe intransitif

$$\underline{V_{int}} = : 11$$

- si V est le verbe causatif faire

$$\underline{V_{faire}} = : 12$$

- si V = : (avoir + donner + laisser + porter +
apporter + etc...) (E + e) V_{imp}

$$\underline{V_{avoir + donner + \dots}} = : 13$$

- si V est un verbe à complétive directe

$$\underline{V_{que}} = : 14$$

- si V est un verbe opérateur causatif

$$\underline{V_{causatif}} = : 15$$

- Le syntagme nominal N₁ :

- Les déterminants :

QUEL = : quel + quelle + quels + quelles = : 100

Lequel = : 102

Laquelle = : 104

Lesquels = : 103

Lesquelles = : 105

Num. quel = : Décl. Nnom = : 90

Num. quel = : Décl. Nnom = : 109

Décl. = : 101

une = : 110

une = : 111

DU = : 130

Num. = : 140

Décl. = : 150

Décl. = : 160

- Les noms :

Npe = : 20

(E + Hg) N (E + Noctif) = : 21

- de GN = : 23

- Genre et nombre du nom $N : (g.n)$

- si le nom est masculin et singulier : $(g.n)_{ms} = : 201$

- si le nom est masculin et pluriel : $(g.n)_{mp} = : 202$

- si le nom est féminin et singulier : $(g.n)_{fs} = : 203$

- si le nom est féminin et pluriel : $(g.n)_{fp} = : 204$

Exemples :

Il est a mangé un gâteau

N_0 Travarie Vt en $N(g.n)_{ms}$

2 4 10 110 21 201

Il est a détesté (les + ces) filles

N_0 Travarie Vt D déf $N(g.n)_{fp}$

2 4 10 101 21 204

Il est a vu une de ces images

N_0 Travarie Vt une de $GN(g.n)_{fp}$

2 4 10 111 22 204

Mae a mange' certains de ces bonbons

No Tabbie Vt Dady de GN (g.n) mp
2 4 10 150 22 202

Mae a custume une habitude des feais

No Tabbie Vt Dromind (g.n) ps de GN (g.n) mp
2 4 10 103 203 22 203

Mae a du Maeie

No Tabbie Vt Nbe (g.n) ps
2 4 10 20 203

- Le Complément d'objet direct Conjoint :

N₁ = : (Dét N₁ .., Dét N₁)₁

- si (Dét N₁ .., Dét N₁)₁ sont en gradation
(ou synonymes) et non coordonnées :

(Dét N₁ .., Dét N₁)₁ = : 24

Il a senti cette douleur, ce grand mal

No Tabbie Vt (Dét N₁ .., Dét N₁)₁ (g.n) ps (g.n) ms
2 4 10 24 203 201

J'ai entendu Pierre, la déception, le coureur

N_0 Travail VE ($DétN, DétN, DétN$)₁ ($g.n$)_{ms} ($g.n$)_{ms} ($g.n$)_{ms}
 2 4 10 24 201 203 204

- si ($\underline{DétN, ..., DétN}$)₁ ne sont pas en
 graduation (ou synonymes)

$(\underline{DétN, ..., DétN})_1 =: 23$

- $N_1 =: (\underline{DétN, ..., DétN Conje DétN})_1$

ou conje =: et, ainsi que, comme, etc.

$(\underline{DétN, ..., DétN Conje DétN})_1 =: 25$

Exemples:

J'ai mangé des noix et une pomme cuite

N_0 Travail VE ($DétN Conje DétN$)₁ ($g.n$)_{ps} ($g.n$)_{ps}
 2 4 10 25 201 203

J'ai invité mon oncle cingique ma tante

N_0 Travail VE ($DétN Conje DétN$)₁ ($g.n$)_{ms} ($g.n$)_{ps}
 2 4 10 25 201 203

- Le syntagme attributif:

- $\underline{Wat} = : 600$

- $\underline{\acute{e}te Wat} = : 601$

Meac a feouré meacse fride

N₀ Tavois V_{ue} N_{pe} (g.v)_{ps} Wat
2 4 14 20 205 600

Meac a feouré meacse bleneé

N₀ Tavois V_t N_{pe} (g.v)_{ps} Wat
2 4 10 20 205 600

Meac a rendu cette femme folle d'inquiétude

N₀ Tavois Meacat^{is} D^{at} N₀ (g.v)_{ps} Wat
2 4 15 101 21 205 600

Combien de carpes ont été jugés être
capables de répondre ?

Dans de GN (g.v)_{ps} Tavois N₀ V_{ue} $\acute{e}te$ Wat
160 22 204 4 2 14 601

- Le syntagme verbal à l'infinif :

- la proposition $\underline{D^{at} = : \acute{e} + de} = : 510$

- $\underline{V_{inf} = : V_{inf}^1} = : 501$

$$- \underline{V_{inf}} = : \underline{V_{inf}^0} = : 502$$

$$- \underline{V_{inf}} = : \underline{V_{inf}^2} = : 503$$

$$- \underline{V_{inf}} = : \underline{avoir} = : 505$$

J'ai eu la comète à décrire

N₀ T_{avie} eu D_{éj} N(g.n)_{ps} Rép V_{inf}⁰

2 4 13 101 21 203 510 502

avec a regardé cette femme faire la soupe

N₀ T_{avie} Vt D_{éj} N(g.n)_{ps} V_{inf}¹

2 4 10 101 21 203 501

lesquels de ces habits ayez-vous donné à estouches?

lesquels de GN(g.n)_{mp} T_{avie} N₀ donné Rép V_{inf}²

103 22 202 4 2 13 510 503

On a envoyé chercher les jouvenceaux

N₀ T_{avie} Vint V_{inf}² D_{éj} N(g.n)_{mp}

2 4 11 503 101 21 202

J'aurais voulu t'avoir donné ces livres

N₀ T_{avie} Vque avoir Vt D_{éj} N(g.n)_{mp}

2 4 14 505 10 101 21 202

- La proposition complétive :

- Le pronom Que = : 401

- La proposition complétive directe :

- Que N₀ T_{aux} V_{ps} N₁

J'ai voulu qu'il tait monté ces livres
N₀ T_{aux} V_{que} que N₀ T_{aux} V_t D_{obj} N₁ (S₁₂)_{ps}
e 4 14 401 e 4 10 101 e 1 202

- Que N₀ V_t N₁

V_t = : 400

J'ai entendu que vous chantiez la sonance
N₀ T_{aux} V_{que} que N₀ V_t D_{obj} N₁ (S₁₂)_{ps}
e 4 14 401 e 400 101 e 1 203

- La proposition complétive indirecte :

Qu P = : 405

Quelles personnes a-t-il vues celles que je connaissais ?

QUEL N₁ (S₁₂)_{ps} T_{aux} N₀ V_t Qu P
100 e 1 204 4 e 10 405

- La proposition relative :

Que N₂ Tairei V_{pp} W

où N₂ est le sujet de la proposition relative

J'ai mangé tous les gâteaux que Steve m'avait préparés .

N₀ Tairei Vt Daij N (g.n)_{mp} Que N₂ Tairei Vt

ɛ 4 10 101 ɛ1 ɛ0ɛ 401 ɛ 4 10

Il a obtenu les résultats qu'il a eu

N₀ Tairei Vt Daij N (g.n)_{mp} Que N₂ Tairei Vque

ɛ 4 10 101 ɛ1 ɛ0ɛ 401 ɛ 4 14

- La proposition pseudo relative :

Qui V W = : 40ɛ

J'ai regardé les feuilles qui tombaient

N₀ Tairei Vt Daij N (g.n)_{pp} Qui V

ɛ 4 10 101 ɛ1 ɛ04 40ɛ

J'ai connu un cuisinier qui devait faire la tarte

N₀ Tairei Vt un N (g.n)_{ms} Qui V W

ɛ 4 10 110 ɛ1 ɛ01 40ɛ

- Le syntagme prépositionnel complément du verbe :

$$\underline{W_9} = : 610$$

Marie a loué son appartement à un ami

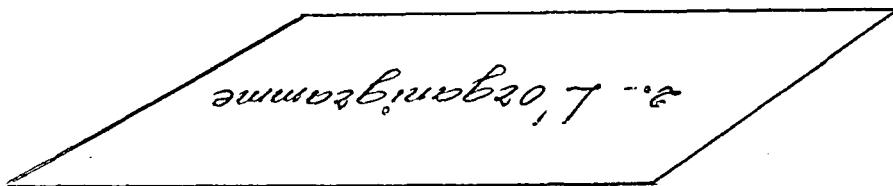
N_0 Marie V_E D_{app} $N(G,n)_{ms}$ W_9

2 4 10 101 21 201 610

J'ai prêté à un ami un de ces livres

N_0 J'aurais V_E W_9 un de $GN(G,2)_{mp}$

2 4 10 610 110 22 202



L'organigramme décrit ci. après représenté
l'algorithme du programme de "Génération automatique
de l'accès du participe passé".

Notations :

Le signe '=' signifie que l'expression située
à droite du signe est évaluée et que sa valeur est
rangée dans la mémoire de l'ordinateur affectée à la
variable à gauche du signe.

I : la position du complément étant W

L : la position du nom, du groupe nominal

de GN, du complément d'objet direct conjoint
(Det N₁... Det N₁)₁ ou du complément d'objet

direct (Det N₁... Det N conj Det N)₁

VT : verbe transitif

(g.n) : genre et nombre

J1 : (g.n) du nom

J2 : (g.n) du D_{nom}, du (Det N₁... Det N)₁ ou

du (Det N₁... Det N conj Det N)₁

IS : la position du N₀

IP : la position du 1^{er} verbe

IV : la position du verbe au passé'

ID : la position du déterminant

KV : la classe du premier verbe au passé'

KVI : la classe du second verbe au passé'

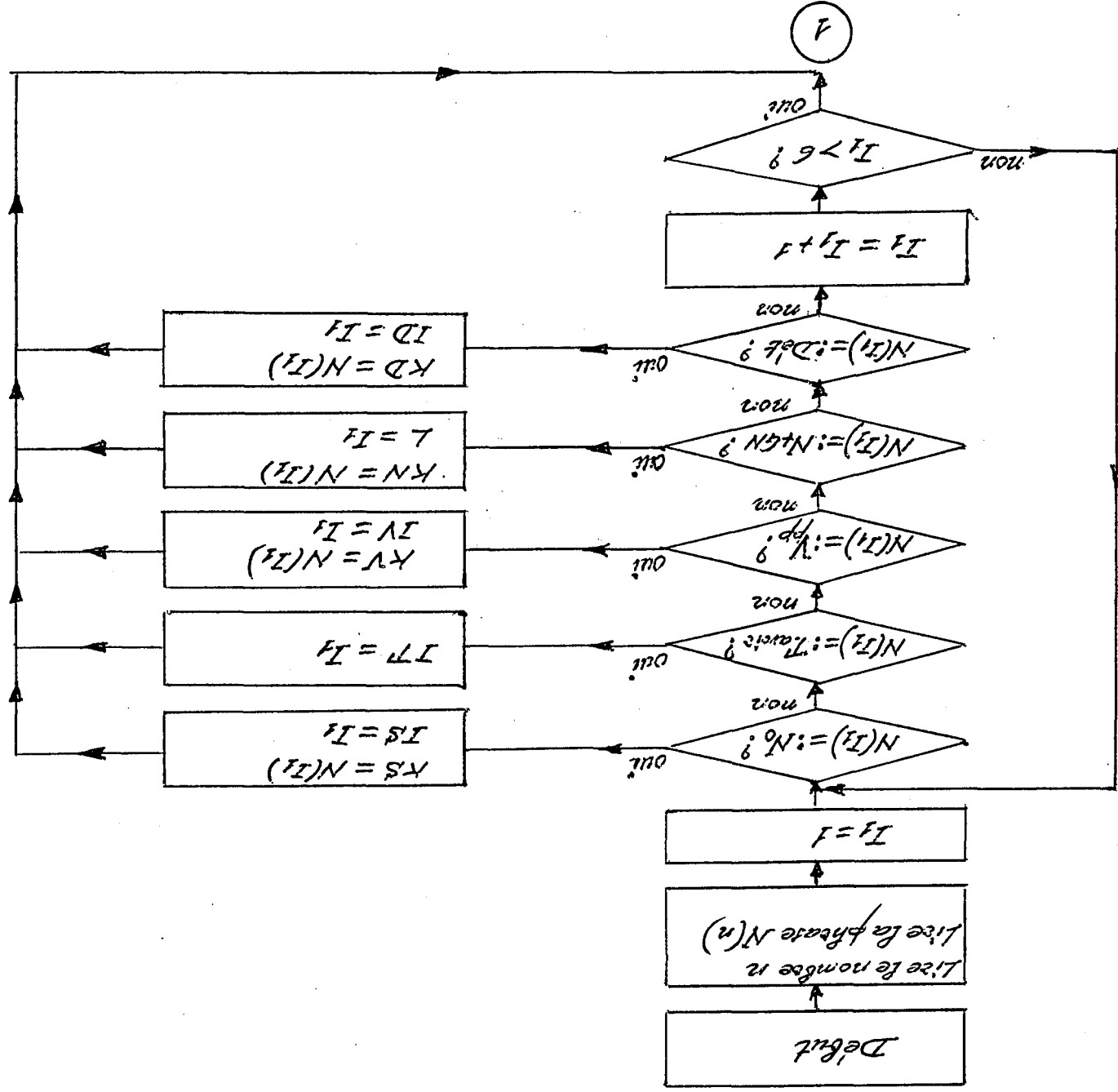
KS : la classe du sujet NO

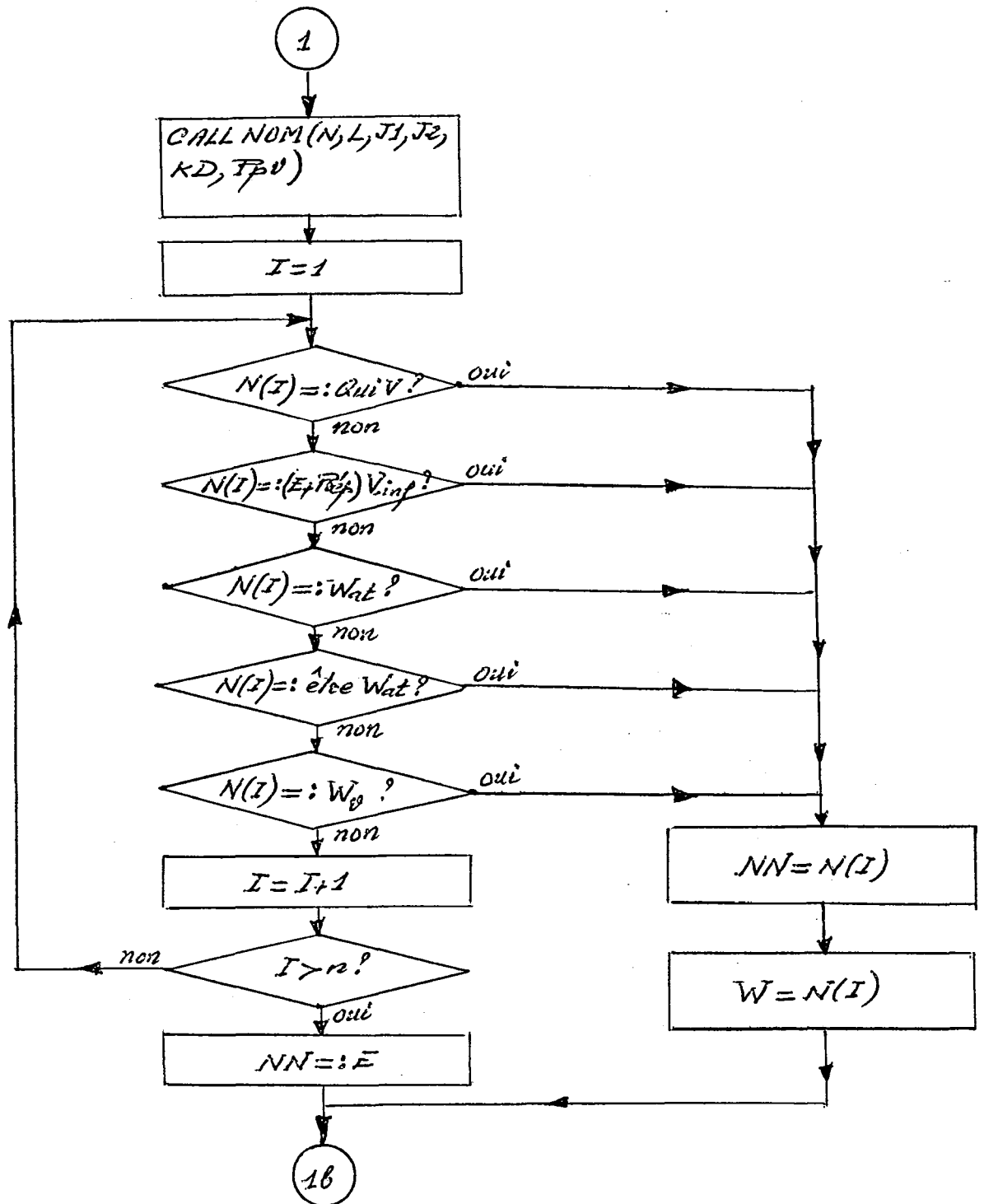
KN : la classe du nom

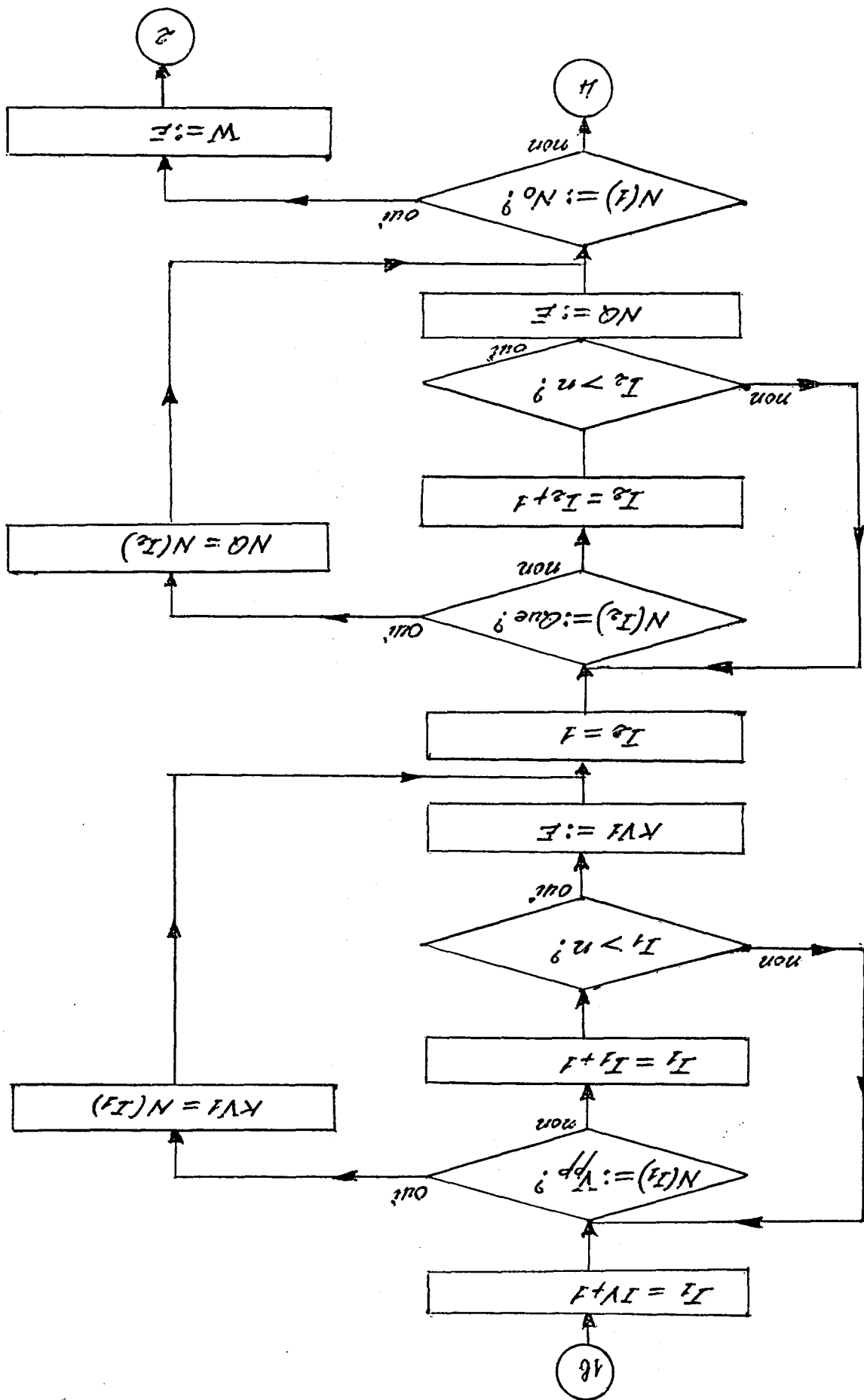
KD : la classe du déterminant

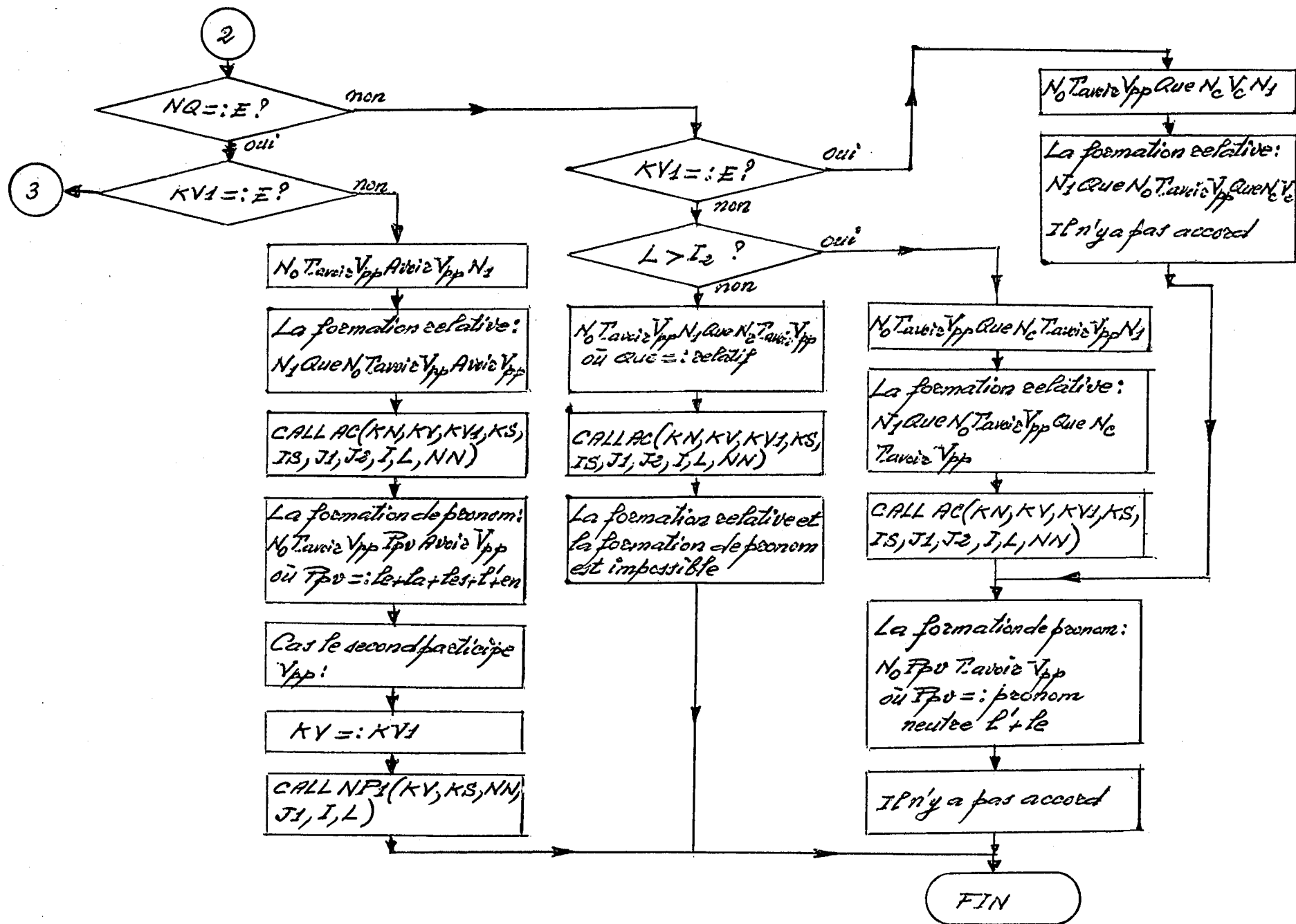
NN : la classe du complément estant W

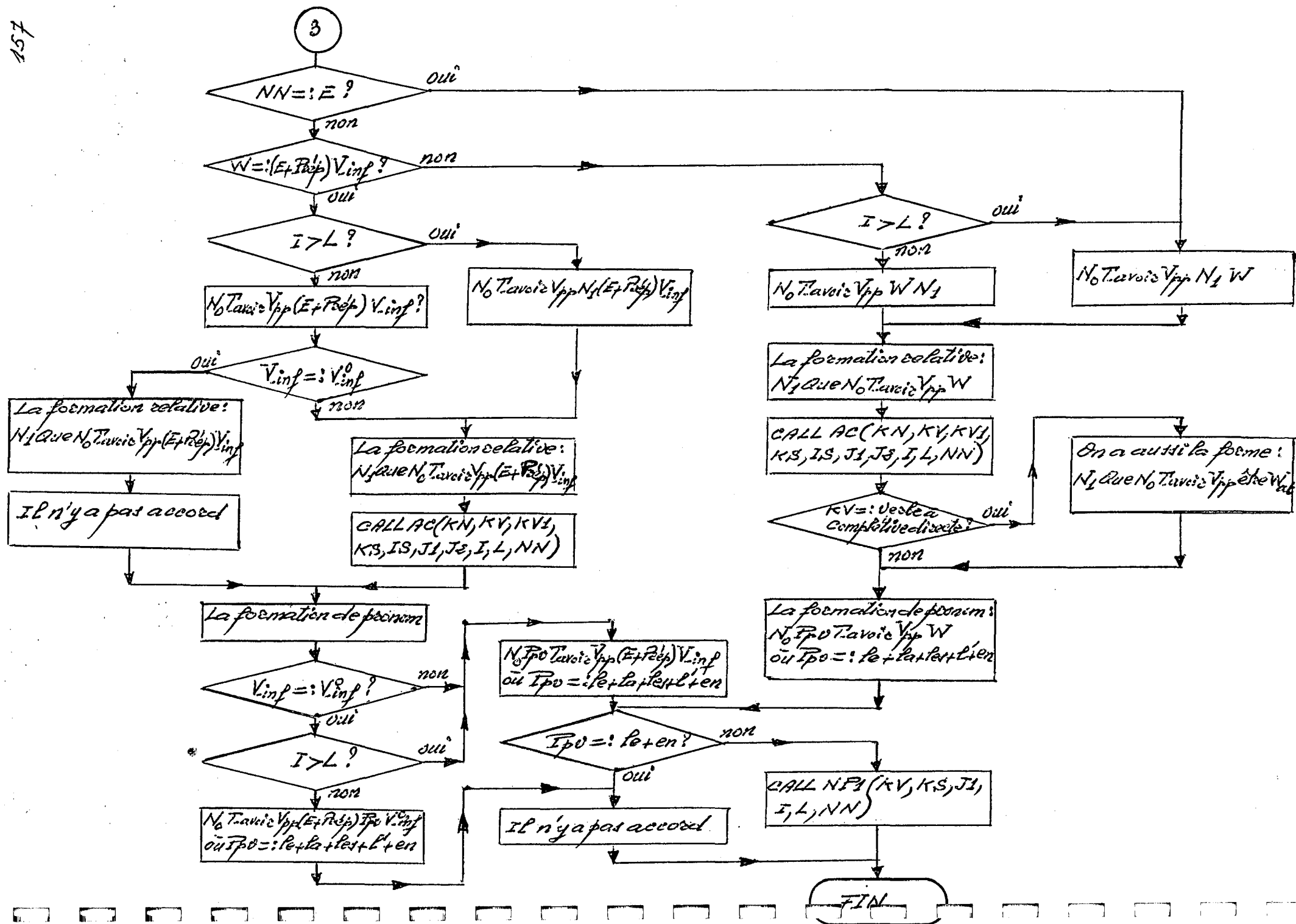
NQ : la classe du pronom Que

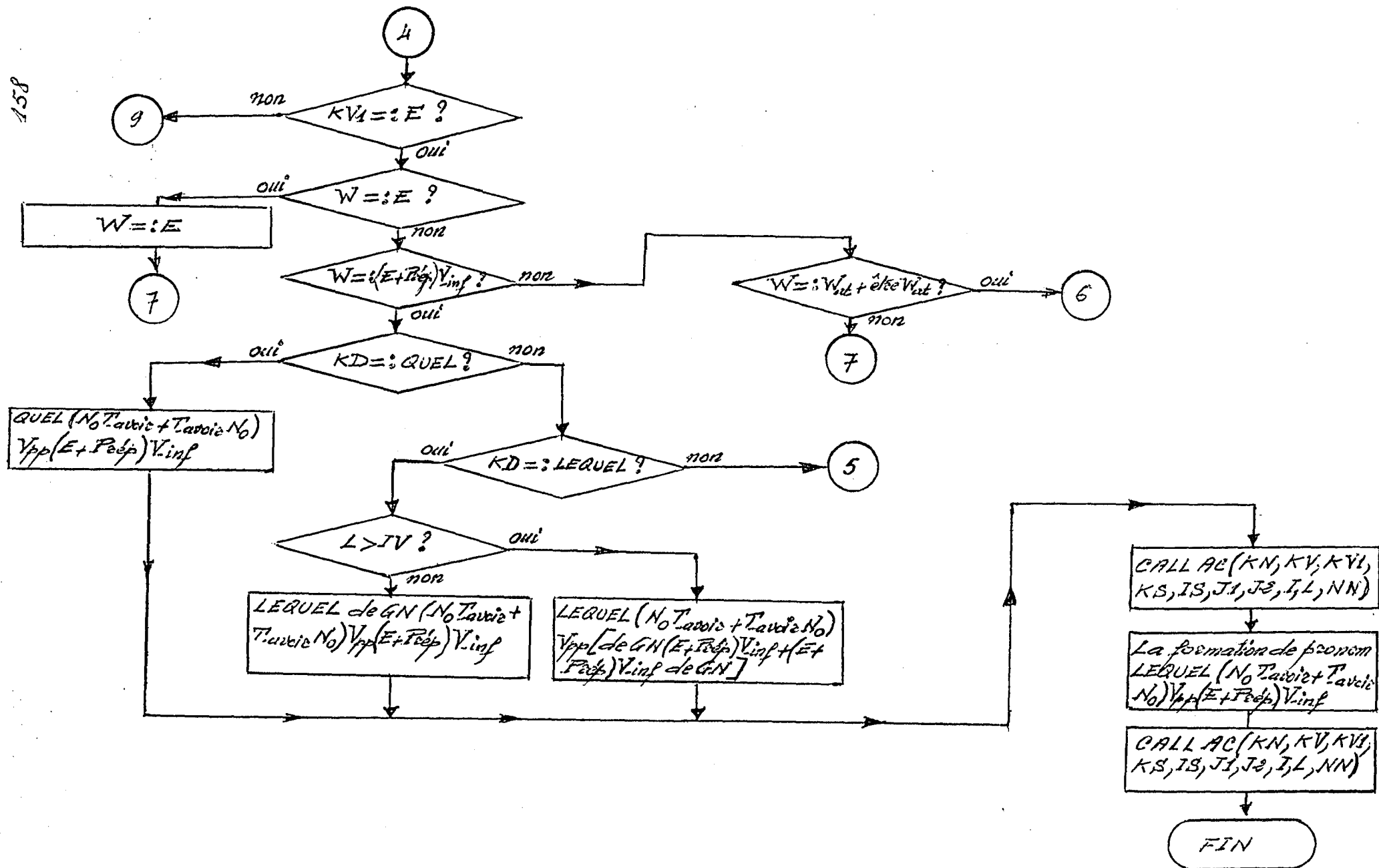


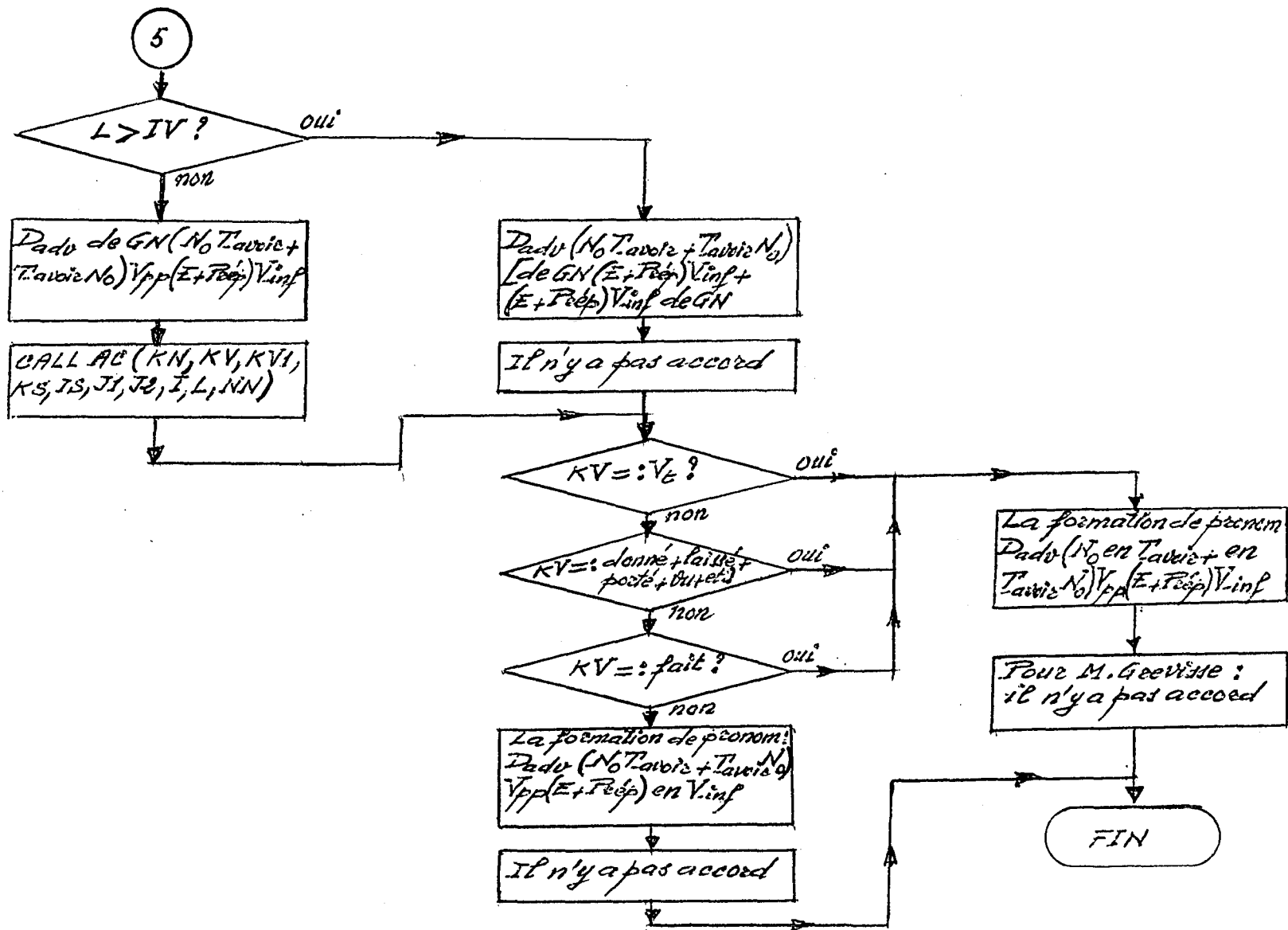


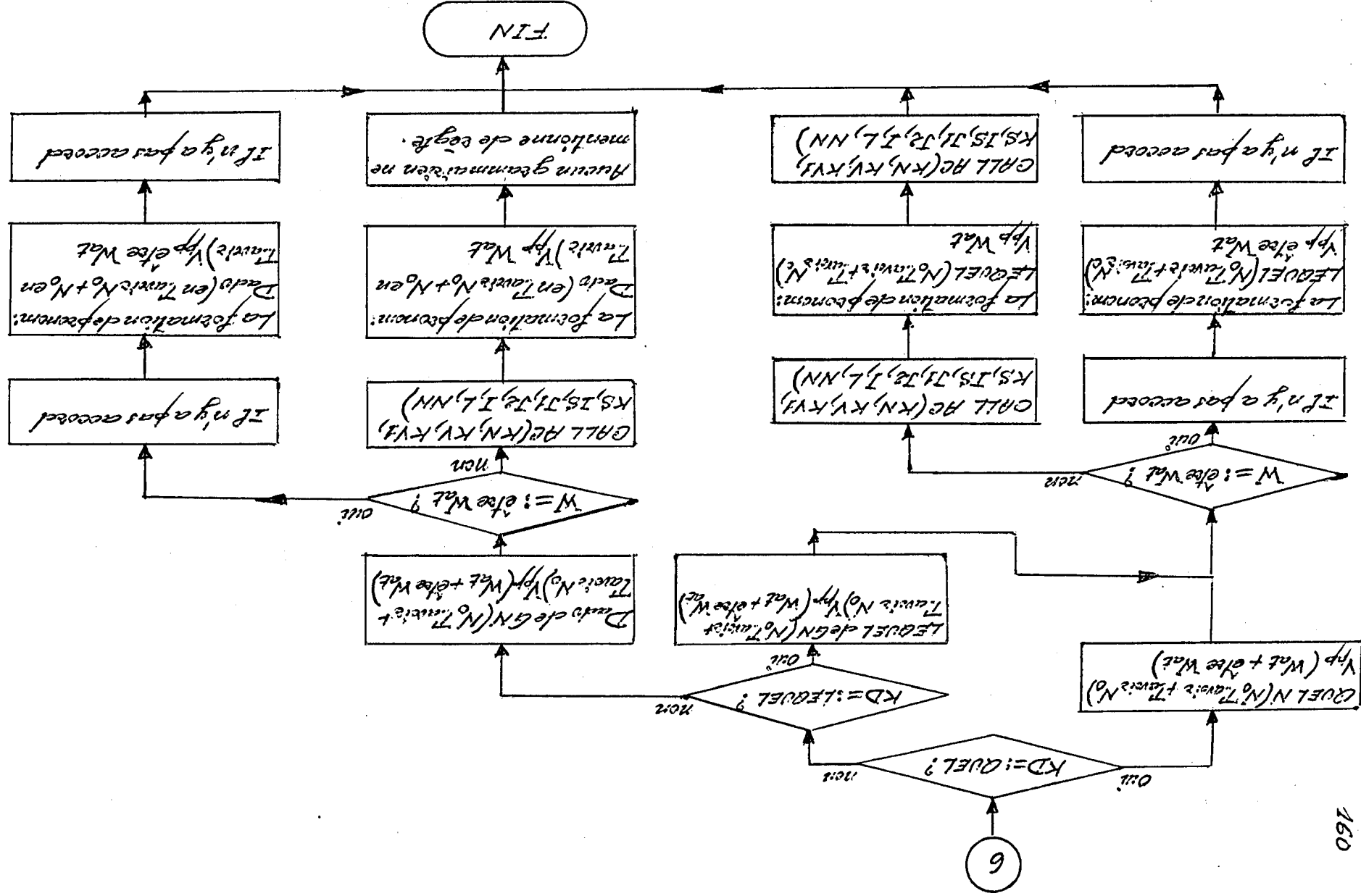


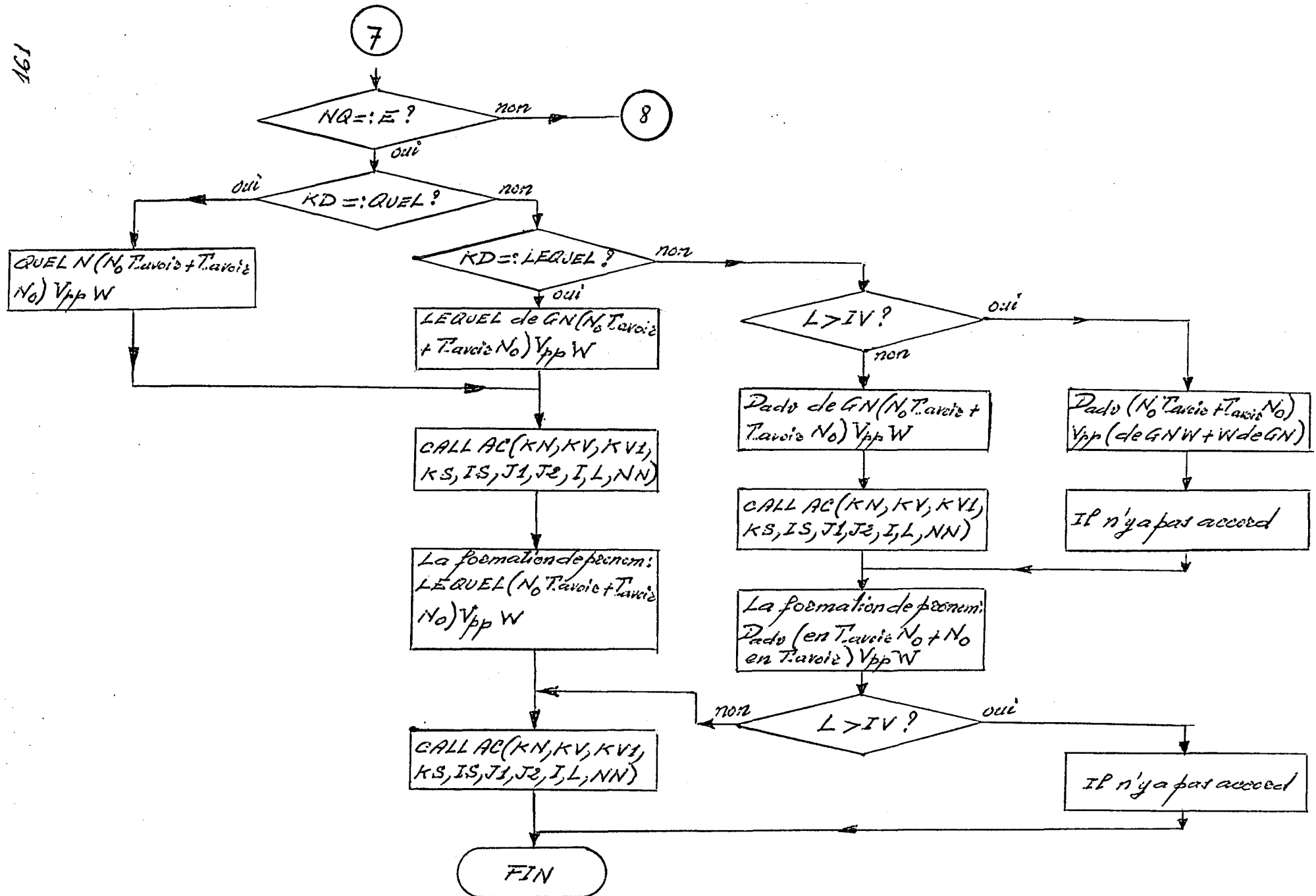


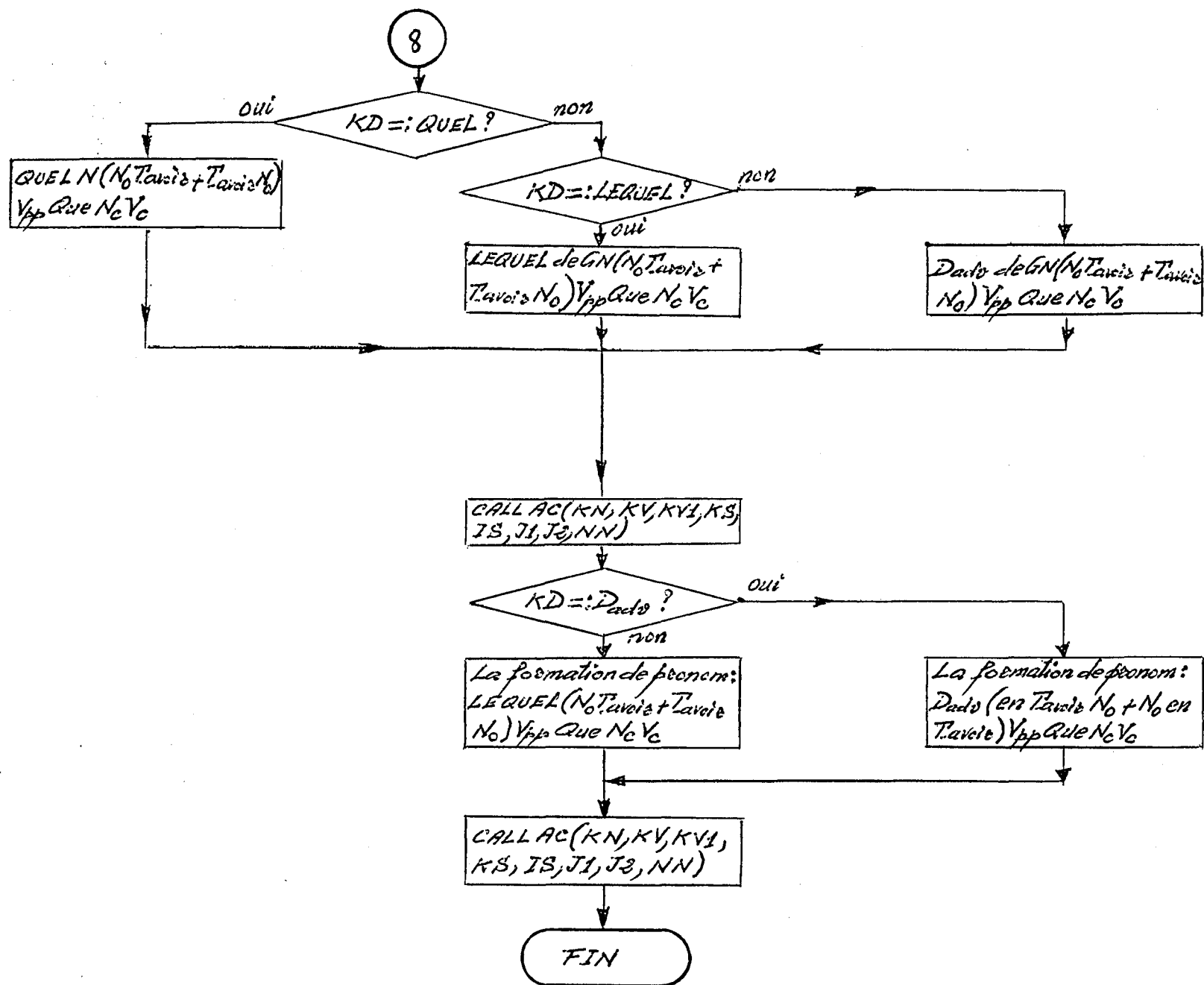


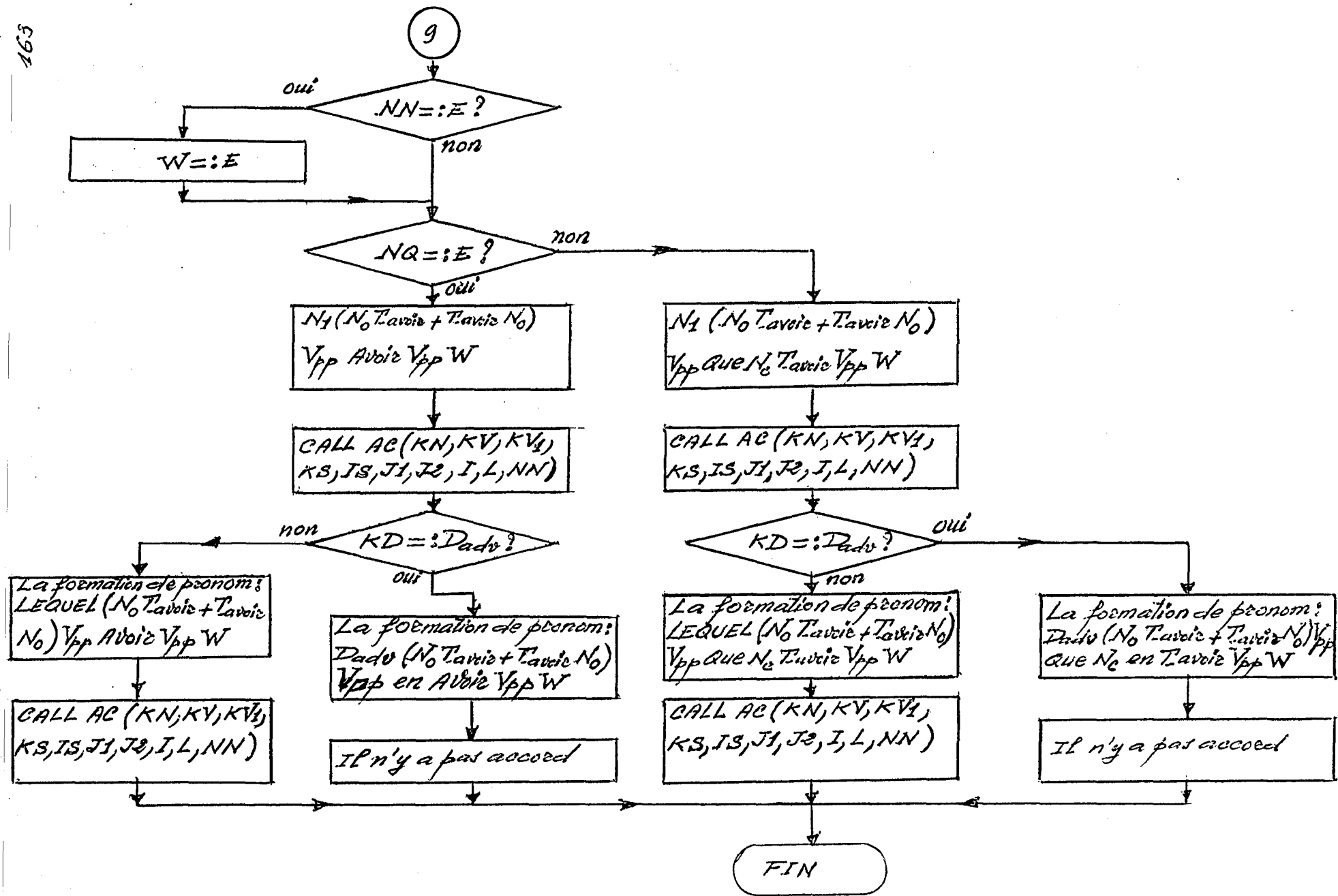


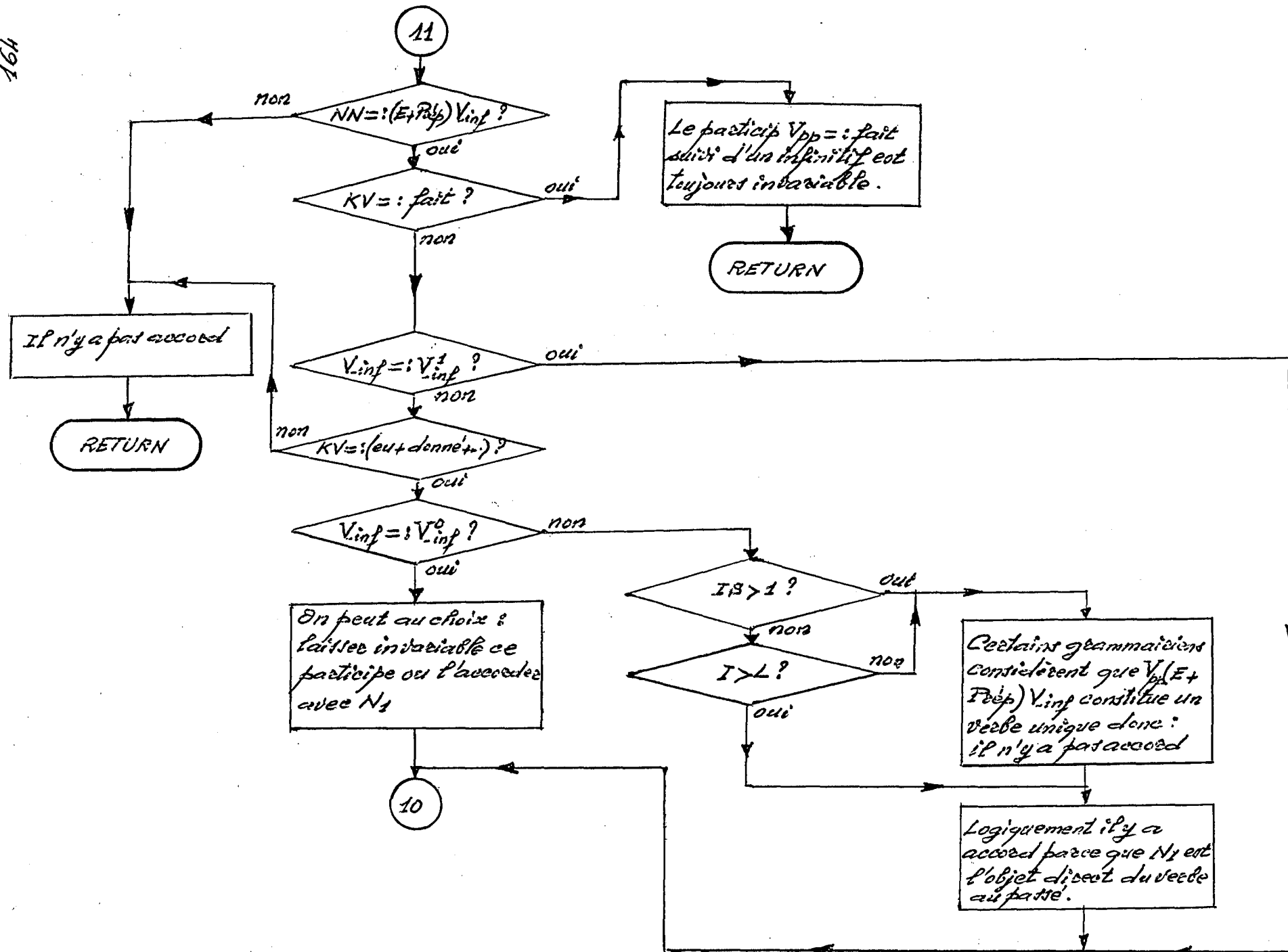


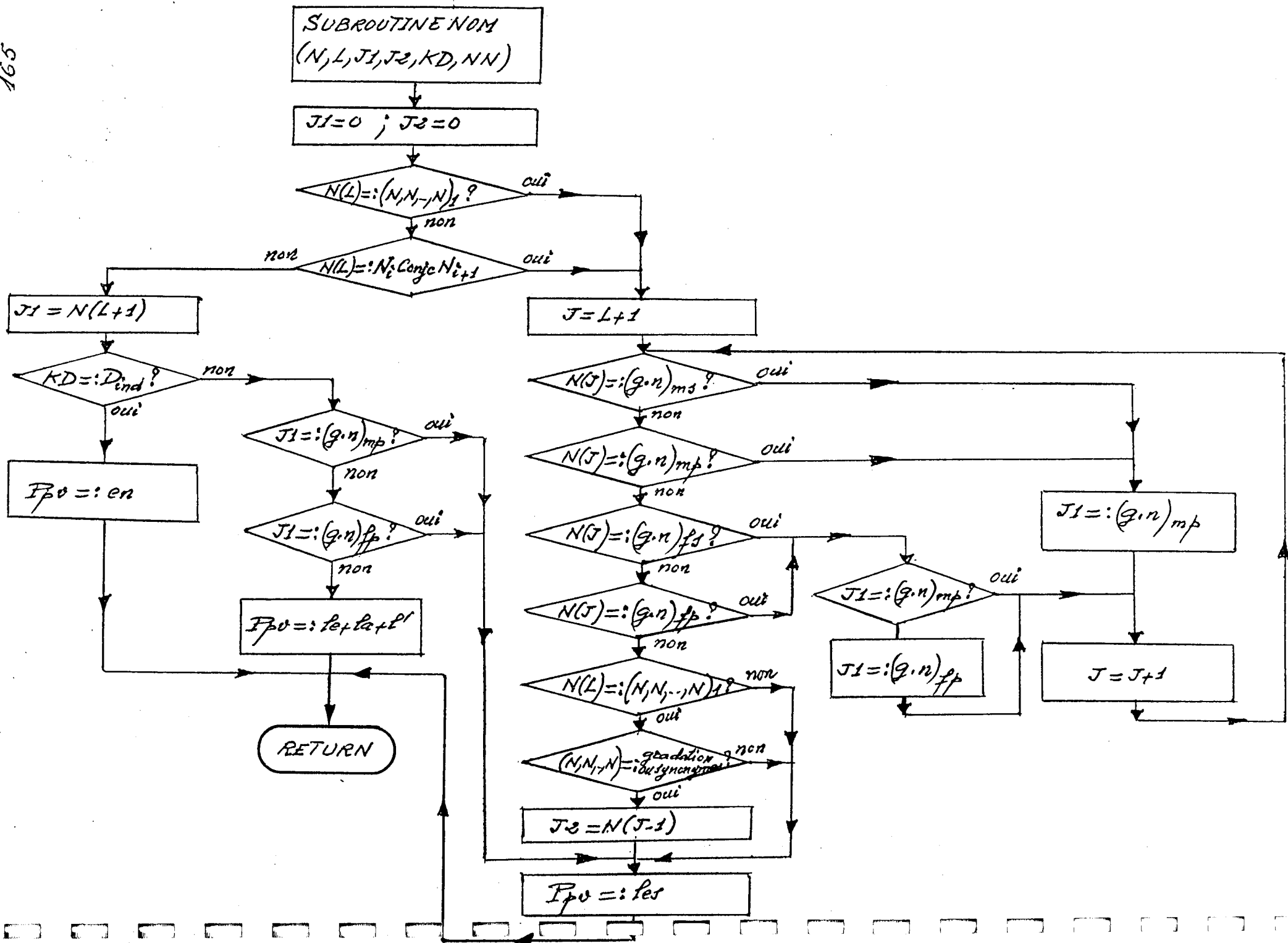


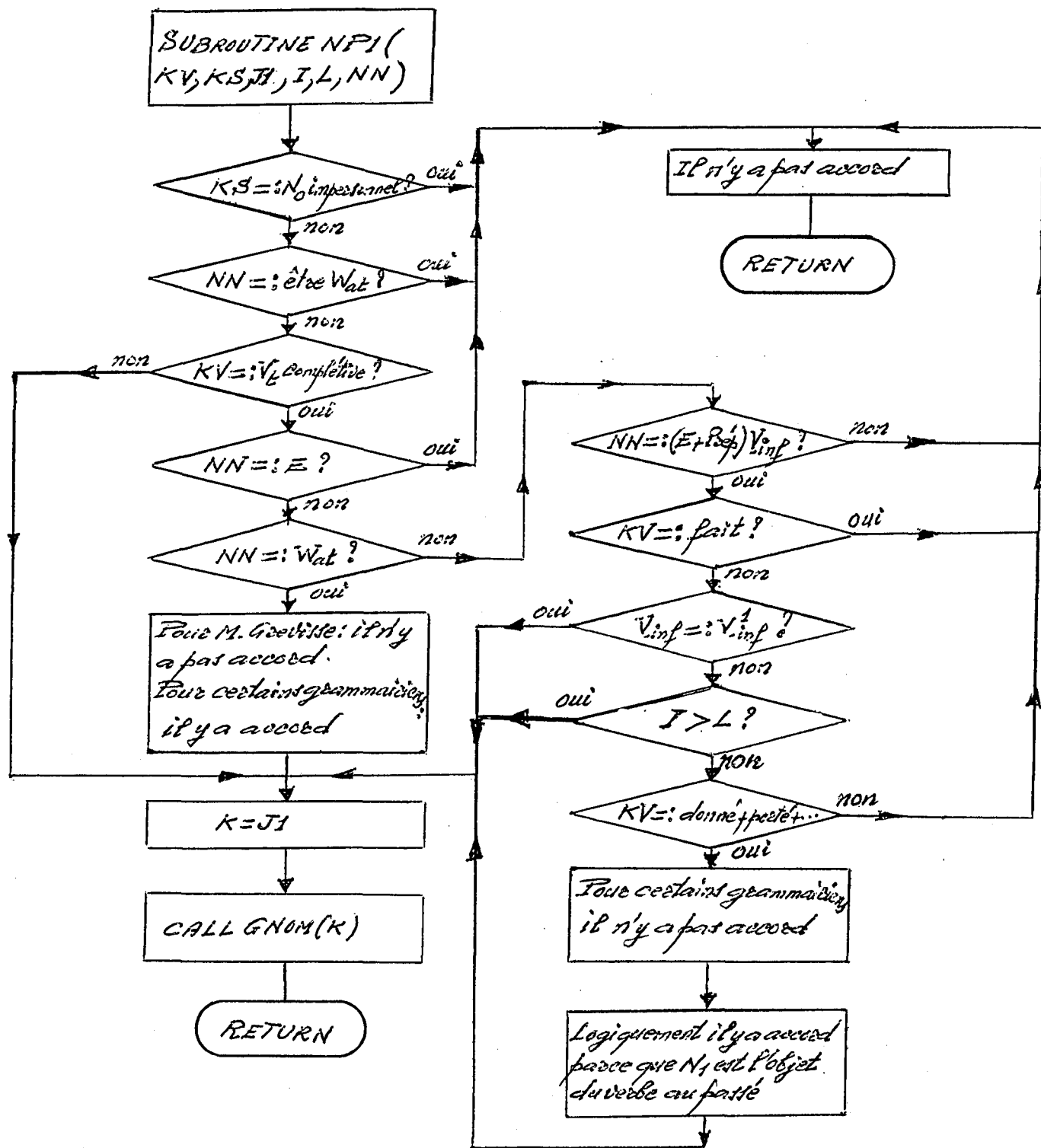


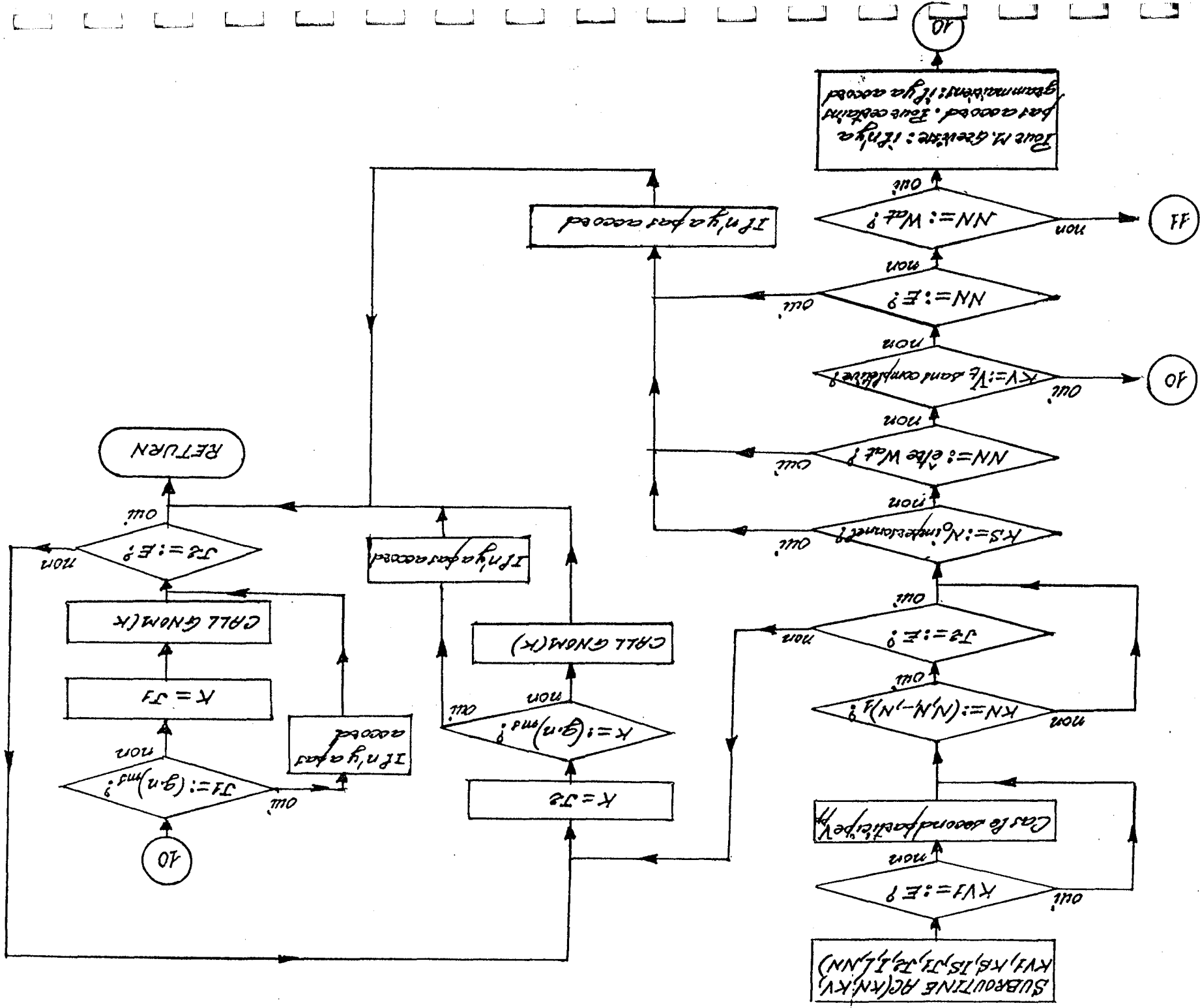


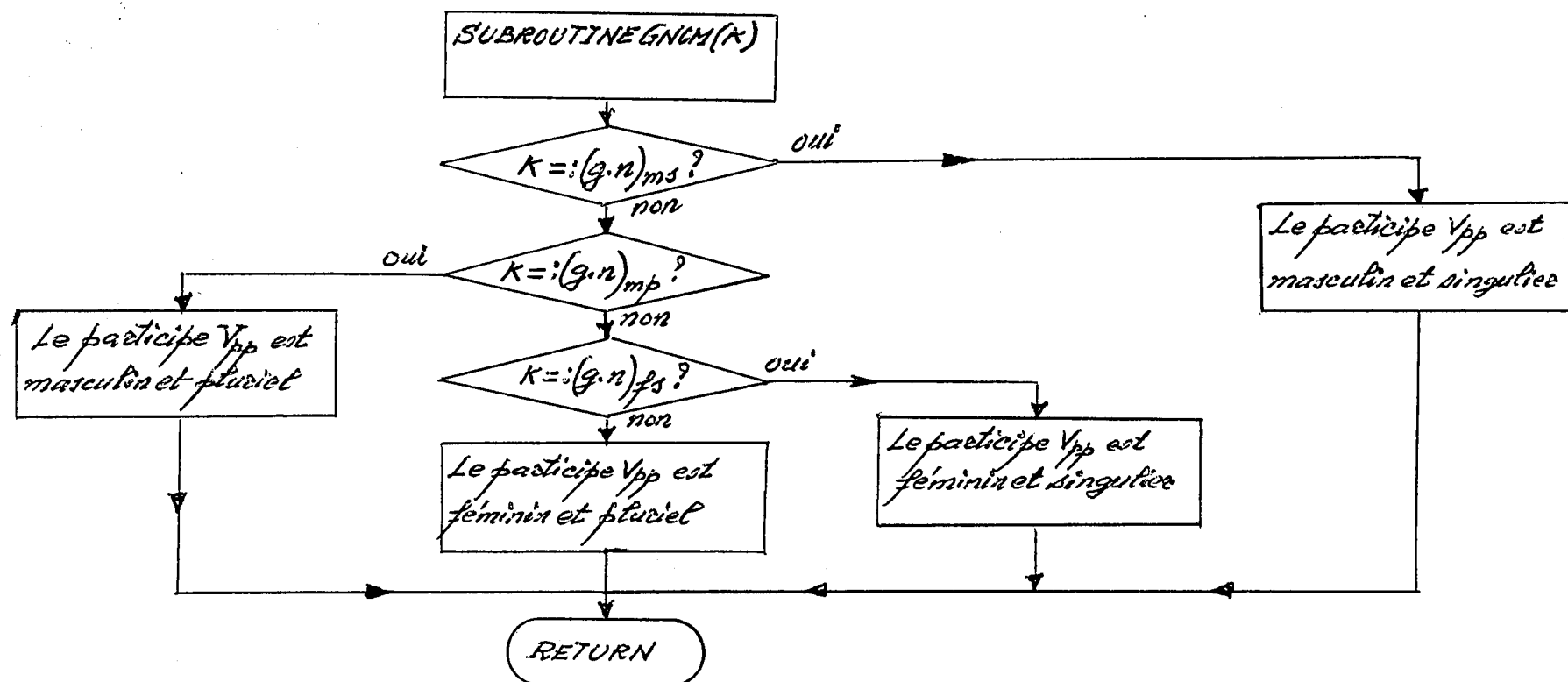












```

C   PROGRAM* GENERATION AUTOMATIQUE D'ACCORDS:
    DIMENSION N(12)
    N1=1
1   DO 5 J=N1,12
    N(J)=0
5   CONTINUE
    TYPE 10
10  FORMAT(' ECRIVEZ VOTRE PHRASE: ')
    ACCEPT 12,N2
12  FORMAT(I2)
    ACCEPT 20,(N(J),J=1,N2)
20  FORMAT(10I4)
    TYPE 21
21  FORMAT('          La syntaxe de cette phrase est: ')
    I1=0
    KV1=0
    NP=0
    DO 40 I1=1,6
    IF(N(I1).LT.3) GO TO 25
    IF(N(I1).EQ.4) GO TO 30
    IF(N(I1).GE.10.AND.N(I1).LT.20) GO TO 35
    GO TO 40
25  KS=N(I1)
    IS=I1
    GO TO 40
30  IT=I1
    GO TO 40
35  IV=I1
    KV=N(I1)
40  CONTINUE
    DO 50 I1=1,N2
    IF(N(I1).GE.20.AND.N(I1).LT.30) GO TO 42
    IF(N(I1).GT.90.AND.N(I1).LT.170) GO TO 44
    GO TO 50
42  L=I1
    KN=N(I1)
    GO TO 50
44  ID=I1
    KD=N(I1)
50  CONTINUE
    CALL NGR(N,L,J1,J2,KD,IP)
    DO 60 I2=1,N2
    IF(N(I2).EQ.401.OR.N(I2).EQ.505) GO TO 90
    CONTINUE
    NQ=0
70  DO 80 I=IV+1,N2
    IF(N(I).EQ.505) GO TO 80
    IF(N(I).GE.402.AND.N(I).NE.510) GO TO 110
80  CONTINUE
    NN=0
    GO TO 120
90  NQ=N(I2)
    IF(ID.NE.1) GO TO 92
    NP=NQ
92  DO 95 I1=I2+1,N2
    IF(N(I1).GE.10.AND.N(I1).LT.20) GO TO 100
95  CONTINUE
    KV1=0
    GO TO 120

```

```

100  KV1=N(I1)
      GO TO 70
110  NN=N(I)
      IF(NN.GT.500.AND.NN.LT.505) GO TO 125
120  IF(N(I).LT.4) GO TO 130
      CALL QL(N,L,KD,KV1,KV,IS,IV,IT,I,J1,J2,NN,NP)
      CALL LEGEN(KN,KD,KV,KV1,KS,IT,IS,NQ,J1,J2,I,L,NN,NP)
      GO TO 460
125  IF(N(I-1).NE.510) GO TO 120
      NP=N(I-1)
      GO TO 120
130  IF(NQ.NE.0) GO TO 160
      IF(NN.NE.0) GO TO 140
      TYPE 131
131  FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp N1 W')
      CALL CP(NN,NP)
      GO TO 310
140  IF(NN.GT.500.AND.NN.LT.510) GO TO 320
      IF(NN.GE.600) GO TO 270
150  TYPE 151
151  FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp N1 W')
      GO TO 331
160  IF(KV1.NE.0) GO TO 180
      TYPE 161
161  FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp Que Nc Vc N1 W')
170  CALL CP(NN,NP)
      CALL SN(KD,KN)
      TYPE 171
171  FORMAT(11X,'N1 Que No T_avoir Vpp Que Nc Vc W')
      GO TO 430
180  IF(NQ.EQ.505) GO TO 240
      IF(KV.NE.14) GO TO 190
      TYPE 181
181  FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp Que Nc T_avoir Vpp N1 W')
      GO TO 200
190  TYPE 191
191  FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp N1 Que No T_avoir Vpp W')
200  IF(NN.EQ.0) GO TO 210
      CALL CP(NN,NP)
210  IF(KV.EQ.14) GO TO 220
      TYPE 211
211  FORMAT(11X,'Que=:relatif')
      CALL AC(KN,KV,KV1,KS,IS,J1,J2,I,L,NN)
      TYPE 212
212  FORMAT(11X,'La formation de(relative+pronom) est impossible')
      GO TO 460
220  CALL SN(KD,KN)
      TYPE 221
221  FORMAT(11X,'N1 Que No T_avoir Vpp Que Nc T_avoir Vpp W')
      CALL AC(KN,KV,KV1,KS,IS,J1,J2,I,L,NN)
      GO TO 440
240  TYPE 241
241  FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp Avoir Vpp N1 W')
      CALL CP(NN,NP)
      CALL SN(KD,KN)
      TYPE 251
251  FORMAT(10X,'N1 Que No T_avoir Vpp Avoir Vpp W')
      CALL AC(KN,KV,KV1,KS,IS,J1,J2,I,L,NN)
      GO TO 450
270  IF(NN.EQ.610) GO TO 290

```

```

IF(NN.EQ.601) GO TO 280
TYPE 271
271 FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp N1 Wat')
CALL SN(KD,KN)
TYPE 272
272 FORMAT(11X,'N1 Que No T_avoir Vpp Wat')
CALL AC(KN,KV,KV1,KS,IS,J1,J2,I,L,NN)
IF(KV.NE.14) GO TO 450
TYPE 273
273 FORMAT(11X,'On a aussi la forme suivante:')
274 TYPE 275
275 FORMAT(11X,'N1 Que No T_avoir Vpp Etre Wat')
TYPE 276
276 FORMAT(12X,'Dans ce cas il n''y pas accord')
GO TO 450
280 TYPE 281
281 FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp N1 Etre Wat')
CALL SN(KD,KN)
GO TO 274
290 IF(I.GT.L) GO TO 300
TYPE 291
291 FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp W N1')
GO TO 301
300 TYPE 131
301 CALL CP(NN,NP)
310 CALL SN(KD,KN)
TYPE 311
311 FORMAT(11X,'N1 Que No T_avoir Vpp W')
GO TO 400
320 IF(I.GT.L) GO TO 340
IF(N(I-1).EQ.510) GO TO 330
IF(NN.EQ.505.AND.KV1.NE.0) GO TO 380
TYPE 321
321 FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp V_inf N1')
GO TO 350
330 TYPE 331
331 FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp (a+de)V_inf N1')
GO TO 370
340 IF(N(I-1).EQ.510) GO TO 360
TYPE 341
341 FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp N1 V_inf')
350 CALL SN(KD,KN)
TYPE 351
351 FORMAT(10X,'N1 Que No T_avoir Vpp V_inf')
GO TO 400
360 TYPE 361
361 FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp N1(a+de)V_inf')
370 CALL SN(KD,KN)
TYPE 371
371 FORMAT(10X,'N1 Que No T_avoir Vpp (a+de) Vinf')
GO TO 400
380 KV=KV1
IF(NN.NE.0) GO TO 410
390 TYPE 391
391 FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp Avoir Vpp N1 W')
CALL SN(KD,KN)
TYPE 392
392 FORMAT(10X,'N1 Que No T_avoir Vpp Avoir Vpp W')
400 CALL AC(KN,KV,KV1,KS,IS,J1,J2,I,L,NN)
GO TO 450

```

```

410 IF(I.GT.L) GO TO 420
    TYPE 411
411 FORMAT(10X, 'No T_avoir Vpp Avoir Vpp W N1')
    GO TO 425
420 TYPE 421
421 FORMAT(10X, 'No T_avoir Vpp Avoir Vpp N1 W')
425 CALL CP(NN, NP)
    CALL SN(KD, KN)
    TYPE 426
426 FORMAT(10X, 'N1 Que No T_avoir Vpp Avoir Vpp W')
    CALL AC(KN, KV, KV1, KS, IS, J1, J2, I, L, NN)
    GO TO 450
430 TYPE 441
440 TYPE 441
441 FORMAT(5X, 'La formation de pronom:')
    TYPE 442
442 FORMAT(10X, 'No Pvp T_avoir Vpp')
    TYPE 443
443 FORMAT(11X, 'Ppv=: pronom neutre le+1''')
    TYPE 444
444 FORMAT(12X, 'Il n''y a pas accord')
    IF(KV1.EQ.0) GO TO 460
    TYPE 445
445 FORMAT(11X, 'On a aussi la forme de pronom suivante:')
450 CALL NPNOM(KV, KV1, KS, NG, NN, IP, J1, I, L, NP)
460 TYPE 461
461 FORMAT(' Avez vous encore une phrase ?')
    ACCEPT 462, II
462 FORMAT(I1)
    IF(II.EQ.0) GO TO 470
    TYPE 463
463 FORMAT(' Oui'///)
    GO TO 1
470 TYPE 471
471 FORMAT(' Non'//)
    TYPE 472
472 FORMAT(' Merci et aurevoir')
    STOP
    END
    SUBROUTINE NOM(N, L, J1, J2, KD, IP)
    DIMENSION N(12)
    J1=0
    J2=0
    IP=0
    IF(KD.EQ.102) GO TO 65
    IF(KD.EQ.104) GO TO 68
    IF(N(L).LT.23.OR.N(L).GT.26) GO TO 34
    J=L+1
10 IF(N(J).EQ.201.OR.N(J).EQ.202) GO TO 15
    J=J+1
    IF(N(J).LT.201.OR.N(J).GT.204) GO TO 30
    GO TO 10
15 J1=202
20 J=J+1
    IF(N(J).LT.201.OR.N(J).GT.204) GO TO 25
    GO TO 20
25 IF(N(L).NE.24) GO TO 50
    J2=N(J-1)
    GO TO 50
30 J1=204

```

```

GO TO 25
34 J1=N(L+1)
   IF(KD.GE.120) GO TO 60
   IF(N(L).EQ.20) GO TO 43
   IF(N(L).NE.22) GO TO 42
   IF(KD.NE.110) GO TO 36
   J2=201
   GO TO 42
36 IF(KD.NE.111) GO TO 41
   J2=203
   GO TO 42
41 J2=N(L-1)
42 IF(KD.GE.109.AND.KD.LT.200) GO TO 60
   IF(J1.EQ.202.OR.J1.EQ.204) GO TO 50
43 IP=260
   GO TO 70
50 IP=270
   GO TO 70
60 IP=250
   GO TO 70
65 J1=201
   GO TO 70
68 J1=203
70 RETURN
   END
SUBROUTINE SN(KD,KN)
   IF(KN.EQ.20) GO TO 20
   IF(KN.EQ.22) GO TO 30
   IF(KN.EQ.23.OR.KN.EQ.24) GO TO 80
   IF(KN.EQ.25) GO TO 90
   IF(KD.GT.108) GO TO 10
   TYPE 1
1   FORMAT(11X,'N1=:Ddef.N=:S.nominal defini')
   GO TO 100
10  TYPE 11
11  FORMAT(11X,'N1=:Dind.N=:S.nominal indefini')
   GO TO 100
20  TYPE 21
21  FORMAT(11X,'N1=:Npr=:nom propre')
   GO TO 100
30  IF(KD.EQ.109) GO TO 40
   IF(KD.EQ.110.OR.KD.EQ.111) GO TO 50
   IF(KD.EQ.140) GO TO 60
   IF(KD.EQ.150) GO TO 70
   TYPE 31
31  FORMAT(11X,'N1=:Dadv. de GN')
   GO TO 100
40  TYPE 41
41  FORMAT(11X,'N1=:Dnom.ind. de GN')
   GO TO 100
50  TYPE 51
51  FORMAT(11X,'N1=:UN de GN')
   GO TO 100
60  TYPE 61
61  FORMAT(11X,'N1=:Dnum. de GN')
   GO TO 100
70  TYPE 71
71  FORMAT(11X,'N1=:Dadj. de GN')
   GO TO 100
80  TYPE 81

```

```

81  FORMAT(11X, 'N1=: (N, N, ..., N)=: C. direct conjoint')
    GO TO 100
90  TYPE 91
91  FORMAT(11X, 'N1=: NiConjc. Ni+1')
    TYPE 92
92  FORMAT(11X, 'Conjc. =: et+ainsi que+comme+etc..')
100  TYPE 101
101  FORMAT(5X, 'La formation de relative:')
    RETURN
    END
    SUBROUTINE QL(N, L, KD, KV1, KV, IS, IV, IT, I, J1, J2, NN, NP)
    DIMENSION N(12)
    KV=N(IV)
    KS=N(IS)
    KN=N(L)
    IF(KV1.NE.0) GO TO 110
    IF(KD.GE.160) GO TO 50
    IF(NN.GT.500) GO TO 30
    IF(KD.NE.100) GO TO 10
    TYPE 1
1   FORMAT(11X, 'QUEL N T_avoir No Vpp W')
    GO TO 170
10  IF(L.GT.4) GO TO 20
    TYPE 11
11  FORMAT(11X, 'LEQUEL de GN(No T_avoir +T_avoir No)Vpp W')
    GO TO 170
20  TYPE 21
21  FORMAT(11X, 'LEQUEL (No T_avoir + T_avoir No )Vpp de GN W')
    GO TO 170
30  IF(NN.GE.600) GO TO 10
    IF(L.GT.4) GO TO 40
    TYPE 31
31  FORMAT(11X, 'LEQUEL de GN(No T_avoir + T_avoir No)Vpp(E+PREP)
1  V_inf')
    GO TO 170
40  TYPE 41
41  FORMAT(11X, 'LEQUEL(No T_avoir + T_avoir No)Vpp((de GN(E+PREP)
1  V_inf))+((E+PREP)V_inf de GN))')
    GO TO 170
50  IF(NN.GT.500.AND.NN.LT.505) GO TO 80
    IF(L.GT.4) GO TO 60
    TYPE 51
51  FORMAT(11X, 'Dadv. de GN(No T_avoir + T_avoir No)Vpp W')
    GO TO 170
60  IF(L.GT.1) GO TO 70
    TYPE 61
61  FORMAT(11X, 'Dadv. (No T_avoir + T_avoir No)Vpp de GN W')
    GO TO 170
70  TYPE 71
71  FORMAT(11X, 'Dadv. (No T_avoir + T_avoir No)Vpp W de GN')
    GO TO 170
80  IF(L.GT.4) GO TO 90
    TYPE 81
81  FORMAT(11X, 'Dadv. de GN(No T_avoir + T_avoir No)Vpp(E+PREP)
1  V_inf')
    GO TO 170
90  IF(L.GT.1) GO TO 100
    TYPE 91
91  FORMAT(11X, 'Dadv. (No T_avoir +T_avoir No)Vpp de GN(E+PREP)
1  V_inf')

```

```

GO TO 170
100 TYPE 101
101 FORMAT(11X, 'Dadv. (No T_avoir + T_avoir No)Vpp(E+PREP)
1 V_inf de GN')
GO TO 170
110 IF(KV1.NF.505) GO TO 140
IF(KD.CE.160) GO TO 130
IF(KD.NF.100) GO TO 120
TYPE 111
111 FORMAT(11X, 'QUEL N T_avoir No Avoir Vpp W')
GO TO 170
120 TYPE 121
121 FORMAT(11X, 'LEQUEL de GN(No T_avoir + T_avoir No)Vpp
1 Avoir Vpp W')
GO TO 170
130 TYPE 131
131 FORMAT(11X, 'Dadv. de GN(No T_avoir + T_avoir No)Vpp
1 Avoir Vpp W')
GO TO 170
140 IF(KD.CE.160) GO TO 160
IF(KD.NF.100) GO TO 150
TYPE 141
141 FORMAT(11X, 'QUEL N T_avoir No Vpp Que Nc T_avoir Vpp W')
GO TO 170
150 TYPE 151
151 FORMAT(11X, 'LEQUEL de GN(No T_avoir + T_avoir No)Vpp
1 Que Nc T_avoir Vpp W')
GO TO 170
160 TYPE 161
161 FORMAT(11X, 'Dadv. de GN(No T_avoir + T_avoir No)Vpp
1 Que Nc T_avoir Vpp W')
170 IF(NN.EQ.0) GO TO 230
CALL CP(MN,NP)
IF(NN.EQ.601) GO TO 210
180 IF(KV1.NF.0) GO TO 220
190 IF(KS.EQ.1.OR.KV.EQ.11) GO TO 210
200 IF(KD.CE.160.AND.L.GT.4) GO TO 210
CALL AC(KN,KV,KV1,KS,IS,J1,J2,I,L,NN)
GO TO 240
210 TYPE 211
211 FORMAT(11X, 'Il n''y a pas accord')
GO TO 240
220 TYPE 221
221 FORMAT(11X, 'Cas le second participe Vpp')
IF(KS.EQ.1.OR.KV1.EQ.11) GO TO 210
GO TO 200
230 TYPE 231
231 FORMAT(12X, 'W=:E')
GO TO 180
240 RETURN
END
SUBROUTINE LEQEN(KN,KD,KV,KV1,KS,IT,IS,NQ,J1,J2,I,L,NN,NP)
TYPE 1
1 FORMAT(5X, 'La formation de pronom:')
IF(KV1.NF.0) GO TO 140
IF(KD.CE.160) GO TO 50
IF(NN.CT.500.AND.NN.LT.505) GO TO 30
IF(IS.CT.IT) GO TO 20
TYPE 11
11 FORMAT(11X, 'LEQUEL No T_avoir No Vpp W')

```

```

GO TO 210
20  TYPE 21
21  FORMAT(11X, 'LEQUEL T_avoir No Vpp W')
GO TO 210
30  TYPE 31
31  FORMAT(11X, 'LEQUEL No T_avoir Vpp (E+PREP)V_inf')
GO TO 210
40  TYPE 41
41  FORMAT(11X, 'LEQUEL T_avoir No Vpp(E+PREP)V_inf')
GO TO 210
50  IF(NN.GT.500.AND.NN.LT.505) GO TO 70
    IF(IS.CT.IT) GO TO 60
    TYPE 51
51  FORMAT(11X, 'Dadv. No en T_avoir Vpp W')
GO TO 210
60  TYPE 61
61  FORMAT(11X, 'Dadv. en T_avoir No Vpp W')
GO TO 210
70  IF(KV.EQ.10) GO TO 80
    IF(KV.NF.13.AND.NN.EQ.502) GO TO 100
80  IF(IS.CT.IT) GO TO 90
    TYPE 81
81  FORMAT(11X, 'Dadv. No en T_avoir Vpp(E+PREP)V_inf')
GO TO 210
90  TYPE 91
91  FORMAT(11X, 'Dadv. en T_avoir No Vpp(E+PREP)V_inf')
GO TO 210
100 IF(IS.CT.IT) GO TO 110
    TYPE 101
101 FORMAT(11X, 'Dadv. No T_avoir Vpp(E+PREP)en V_inf')
GO TO 120
110 TYPE 111
111 FORMAT(11X, 'Dadv. T_avoir No Vpp(E+PREP)en V_inf')
120 TYPE 121
121 FORMAT(11X, 'Il n''y a pas accord')
GO TO 280
130 TYPE 131
131 FORMAT(11X, 'Pour M. Grevisse: quand le participe passe suivi
1 d''un infinitif est precede de l''adverbe pronominal ''en'',
1 il est invariable')
GO TO 280
140 IF(NQ.EQ.505) GO TO 180
    IF(KD.CE.160) GO TO 160
    IF(NN.CT.500.AND.NN.LT.505) GO TO 150
    TYPE 141
141 FORMAT(11X, 'LEQUEL(No T_avoir + T_avoir No)Vpp
1 Que Nc T_avoir Vpp W')
GO TO 210
150 TYPE 151
151 FORMAT(11X, 'LEQUEL(No T_avoir + T_avoir No)Vpp
1 Que Nc T_avoir Vpp(E+PREP)V_inf')
GO TO 210
160 IF(NN.CT.500.AND.NN.LT.505) GO TO 170
    TYPE 161
161 FORMAT(11X, 'Dadv. (No T_avoir + T_avoir No)Vpp
1 Que Nc en T_avoir Vpp W')
GO TO 210
170 TYPE 171
171 FORMAT(11X, 'Dadv. (No T_avoir + T_avoir No)Vpp
1 Que Nc en T_avoir Vpp(E+PREP)V_inf')

```

```

GO TO 130
180 IF(KD.CE.160) GO TO 200
    IF(NN.CT.500.AND.NN.LT.505) GO TO 190
    TYPE 181
181 FORMAT(11X,'LEQUEL(No T_avoir + T_avoir No)Vpp Avoir Vpp W')
    GO TO 210
190 TYPE 191
191 FORMAT(11X,'LEQUEL(No T_avoir + T_avoir No)Vpp Avoir Vpp
1 (E+PREP)V_inf')
    GO TO 210
200 TYPE 201
201 FORMAT(11X,'Dadv.(No T_avoir + T_avoir No)Vpp en Avoir Vpp
1 (E+PREP)V_inf')
    GO TO 130
210 IF(NN.EQ.0) GO TO 270
    CALL CP(NN,NP)
    IF(NN.EQ.601) GO TO 120
220 IF(KV1.NE.0) GO TO 260
230 IF(KS.EQ.1.OR.KV.EQ.11) GO TO 120
    IF(KD.CE.160.AND.L.GT.4) GO TO 120
    IF(KD.CE.160.AND.NN.EQ.600) GO TO 250
240 CALL AC(KN,KV,KV1,KS,IS,J1,J2,I,L,NN)
    GO TO 230
250 TYPE 251
251 FORMAT(11X,'Ici la regle de l''accord n''est donnee ni
1 par M.Crevisse,ni par ailleurs a notre connaissance')
    GO TO 230
260 KV=KV1
    TYPE 261
261 FORMAT(11X,'Cas le second participe Vpp:')
    GO TO 230
270 TYPE 271
271 FORMAT(12X,'W=:E')
    GO TO 230
280 RETURN
END
SUBROUTINE AC(KN,KV,KV1,KS,IS,J1,J2,I,L,NN)
    IF(KV1.EQ.0) GO TO 10
    KV2=KV
    KV=KV1
    TYPE 1
1 FORMAT(11X,'Cas le second participe Vpp:')
10 IF(KN.EQ.24.AND.J2.NE.0) GO TO 30
    IF(KS.EQ.1.OR.NN.EQ.601) GO TO 20
    IF(KV.EQ.10) GO TO 40
    IF(NN.EQ.0) GO TO 20
    IF(NN.CE.600) GO TO 60
    IF(NN.CT.500.AND.NN.LT.510) GO TO 70
20 TYPE 21
21 FORMAT(11X,'Il n''y a pas accord')
    GO TO 85
30 K=J2
    CALL GNOM(K)
    GO TO 85
40 IF(J1.EQ.201) GO TO 20
50 K=J1
    CALL GNOM(K)
    IF(J2.EQ.0) GO TO 85
    TYPE 51
51 FORMAT(11X,'Du:')

```

```

GO TO 30
60 IF(J1.EQ.201) GO TO 20
   IF(NN.EQ.610) GO TO 20
   TYPE 61
61 FORMAT(11X, 'Pour M.Grevisse:il n''y pas accord')
   TYPE 62
62 FORMAT(11X, 'Pour certains grammairiens:il y a accord:')
   GO TO 50
70 IF(KV.EQ.12) GO TO 80
   IF(KV.EQ.14) GO TO 20
   IF(NN.EQ.501) GO TO 40
   IF(J1.EQ.201.OR.KV.NE.13) GO TO 20
   IF(IS.NE.1) GO TO 71
   IF(NN.EQ.502.AND.I.GT.L) GO TO 40
   IF(NN.EQ.502.AND.I.LT.L) GO TO 20
71 TYPE 72
72 FORMAT(11X, 'On peut au_choix:')
   TYPE 73
73 FORMAT(11X, 'laisser invariable ce participe ou l''accorder:')
   GO TO 40
80 TYPE 81
81 FORMAT(11X, 'le Vpp=:Fait suivi d''un V_inf est tjours
1 invariable')
85 IF(KV1.EQ.0) GO TO 90
   KV=KV2
90 RETURN
   END
   SUBROUTINE CP(NN,NP)
   IF(NP.NE.401) GO TO 1
   TYPE 65
   GO TO 140
1   IF(NN.EQ.0) GO TO 2
   IF(NN.EQ.403)GO TO 60
   IF(NN.EQ.402)GO TO 50
   IF(NN.EQ.600)GO TO 40
   IF(NN.EQ.601)GO TO 30
   IF(NN.EQ.610)GO TO 20
   IF(NP.EQ.510)GO TO 10
   TYPE 120
   GO TO 140
2   TYPE 3
3   FORMAT(12X, 'W=:E')
   GO TO 140
10  TYPE 130
   GO TO 140
20  TYPE 110
   GO TO 140
30  TYPE 90
   GO TO 140
40  TYPE 100
   GO TO 140
50  TYPE 80
   GO TO 140
60  TYPE 70
65  FORMAT(12X, 'W=:Que Nc Vc')
70  FORMAT(12X, 'W=:Proposition complétive indirecte Qu P')
80  FORMAT(12X, 'W=:Proposition pseudo relative Qui V')
90  FORMAT(12X, 'W=:Etre Wat')
100 FORMAT(12X, 'W=:Wat')
110 FORMAT(12X, 'W=:Complement(du verbe+de phrase)')

```

```
120  FORMAT(12X, 'W=:V_inf')
130  FORMAT(12X, 'W=(a+de)V_inf')
140  RETURN
END
SUBROUTINE NPNOM(KV, KV1, KS, NQ, NN, IP, J1, I, L, NP)
TYPE 410
IF(NN.EQ.0) GO TO 60
IF(KV1.NE.0) GO TO 30
IF(L.GT.1) GO TO 10
TYPE 300
GO TO 120
10  IF(NN.EQ.610.OR.KV.EQ.12) GO TO 20
IF(NN.EQ.502) GO TO 15
IF(NN.EQ.501.OR.KV.EQ.13) GO TO 20
15  TYPE 320
GO TO 120
20  TYPE 310
GO TO 120
30  IF(L.GT.1) GO TO 40
IF(NQ.NE.505) GO TO 110
TYPE 340
GO TO 120
40  IF(NN.EQ.610.OR.KV1.EQ.12) GO TO 50
IF(NN.EQ.502) GO TO 45
IF(NN.EQ.501.OR.KV1.EQ.13) GO TO 50
45  IF(NQ.NE.505) GO TO 100
TYPE 360
GO TO 120
50  IF(NQ.NE.505) GO TO 90
TYPE 350
GO TO 120
60  IF(KV1.EQ.0) GO TO 70
IF(NQ.NE.505) GO TO 80
TYPE 330
GO TO 130
70  TYPE 290
GO TO 130
80  TYPE 370
GO TO 130
90  TYPE 390
GO TO 120
100 TYPE 400
GO TO 120
110 TYPE 380
120 CALL CP(NN, NP)
130 IF(IP.NE.250) GO TO 150
TYPE 260
140 IF(KV1.EQ.0) GO TO 210
TYPE 270
GO TO 420
150 IF(J1.EQ.201) GO TO 160
IF(J1.EQ.203) GO TO 170
TYPE 250
GO TO 180
160 TYPE 230
GO TO 140
170 TYPE 240
180 IF(KV1.EQ.0) GO TO 200
TYPE 280
KV=KV1
```

```

190 K=J1
    CALL NP1(K,KV,I,L,NN)
    GO TO 420
200 IF(KS.N#.1) GO TO 190
210 TYPE 220
220 FORMAT(12X,'Il n''y a pas accord')
230 FORMAT(11X,'Ppv=:le+l''')
240 FORMAT(11X,'Ppv=:la+l''')
250 FORMAT(11X,'Ppv=:les')
260 FORMAT(11X,'Ppv=:en')
270 FORMAT(11X,'Les participes Vpp sont invariables')
280 FORMAT(11X,'Cas le second participe Vpp:')
290 FORMAT(10X,'No Ppv T_avoir Vpp (E+Dind.)')
300 FORMAT(10X,'No Ppv T_avoir Vpp (E+Dind.) W')
310 FORMAT(10X,'No Ppv T_avoir Vpp W (E+Dind.)')
320 FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp Ppv W (E+Dind.)')
330 FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp Ppv Avoir Vpp (E+Dind.)')
340 FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp Ppv Avoir Vpp (E+Dind.) W')
350 FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp Ppv Avoir Vpp W (E+Dind.)')
360 FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp Avoir Vpp Ppv W (E+Dind.)')
370 FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp Que Nc Ppv T_avoir Vpp (E+Dind.)')
380 FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp Que Nc Ppv T_avoir Vpp (E+Dind.) W')
390 FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp Que Nc Ppv T_avoir Vpp W (E+Dind.)')
400 FORMAT(10X,'No T_avoir Vpp Que Nc T_avoir Vpp Ppv W (E+Dind.)')
410 FORMAT(5X,'La formation de pronom:')
420 RETURN
    END
    SUBROUTINE NP1(K,KV,I,L,NN)
    IF(NN.N#.0) GO TO 30
    IF(KV.EQ.10) GO TO 40
    10 TYPE 70
    20 GO TO 100
    30 IF(NN.EQ.601) GO TO 20
    IF(NN.EQ.610) GO TO 10
    IF(KV.EQ.10) GO TO 40
    IF(NN.N#.600) GO TO 45
    TYPE 80
    TYPE 90
    40 CALL GNOM(K)
    GO TO 100
    45 IF(KV.N#.13) GO TO 50
    IF(NN.EQ.502) GO TO 47
    TYPE 92
    GO TO 40
    47 IF(I.GT.L) GO TO 40
    GO TO 20
    50 IF(KV.N#.12) GO TO 20
    TYPE 60
    60 FORMAT(11X,'Le Vpp=:Fait suivi d''un infinitif est toujours
1 invariable')
    70 FORMAT(11X,'Il n''y pas accord')
    80 FORMAT(11X,'Pour M.Grevisse:il n''y a pas accord')
    90 FORMAT(11X,'Pour certains grammairiens:il y a accord avec N1')
    92 FORMAT(11X,'On a le choix:laisse invariable ce participe ou
1 l''accorder avec N1:')
    100 RETURN
    END
    SUBROUTINE GNOM(K)
    IF(K.EQ.201)GO TO 10
    IF(K.EQ.202)GO TO 20

```

IF(K.EQ.203)GO TO 30

TYPE 70

GO TO 80

10 TYPE 40

GO TO 80

20 TYPE 50

GO TO 80

30 TYPE 60

40 FORMAT('

le participe est invariable')

50 FORMAT('

le participe est masculin pluriel')

60 FORMAT('

le participe est f{minin singulier')

70 FORMAT('

le participe est f{minin pluriel')

80 RETURN

END

Bibliographie

- [11] Baer, A., Feigenbaum, E.A., 1986. Le manuel de l'intelligence artificielle tome 1, Eyrolles, Paris
- [21] Blinkenberg, A., 1938. L'écrite des mots en français moderne, I, Kobenhavn, 1933; II, Kobenhavn.
- [31] Boons, J.P., Guillet, A., Leclère, Ch., 1976. La structure des phrases simples en français :
I.. Les verbes intransitifs, Deo3, Genève.
II.. Quelques classes de verbes transitifs, Rapport de recherche du L.A.D.I. N°6, Paris.
- [41] Bozillo, A., 1977. Représentation des connaissances : de l'analyse syntaxique de la phrase à son interprétation, Journées de travail I.N.O.I.A (Aec.et. Benans).
- [51] Chomsky, N., 1971. Aspects de la théorie syntaxique, Le Seuil, Paris.
- [61] Chomsky, N., Miller, G.A., 1968. L'analyse formelle des langues naturelles, Gauthier. Villars, Paris.
- [71] Combettes, B., 1975. Une même structure profonde pour tous les adjectifs attributs de l'objet ?
Revue Roumaine de linguistique, Vol. XX, 3, pp. 193-205, Bucarest.
- [81] Danette, R.T., 1979. Remarques sur la construction dite causative Faire (Parler, voir, entendre, sentir) + Infinitif, Acta universitatis,

Stockholmiensis, Romanica Stockholmiensia, 9,
Stockholm.

- [9] Desclés, J.P., Bestougeff, H., 1977. *L'informatique comme moyen d'expérimentation en linguistique*, Editions du C.N.R.S., Paris.
- [10] Deweze, A., 1966. *Traitement de l'information linguistique par l'homme, par la machine*, Dunod, Paris.
- [11] Dreyfus, M., 1970. *Fortean IV*, Dunod, Paris.
- [12] Dubois, J., 1965. *Grammaire structurale du français. Nom et prénom*, Larousse, Paris.
- [13] Dubois, J., 1967. *Grammaire structurale du français. Le verbe*, Larousse, Paris.
- [14] Dubois, J., 1969. *Grammaire structurale du français. La phrase et ses transformations*, Larousse, Paris.
- [15] Fuchs, C., André, J., 1973. *Ordinateurs, programmation et langues naturelles*
- [16] Gladkij, A.V., Mel'čuk, I. A., 1972. *Éléments de linguistiques mathématiques*, Dunod, Paris.
- [17] Gondran, M., 1985. *Introduction aux systèmes experts*, Eyrolles, Paris.
- [18] Grevisse, M., 1980. *Le Bon Usage*, Duculot, Paris.
- [19] Gross, M., 1968. *Grammaire transformationnelle du français. Syntaxe du verbe*, Larousse, Paris.

- [20] Geort, M., Lenth, A., 1970. Section des langues grammairales
fenniques, Gauthier. Vilhars, Paris.
- [21] Geort, M., 1975. Methode en syntaxe, Hermann,
Paris.
- [22] Geort, M., 1977. Sur quelques problemes poses par
les representations formelles de textes,
Editions du C.N.R.S., Paris.
- [23] Geort, M., 1986. Grammaire transformationnelle du
français. Syntaxe du nom, Candienne, Paris.
- [24] Geort, M., Nivat, M., Pesein, D., Schutzenberger, M.P.,
1985. Systemes experts : definitions et
methodes. La presente etude a ete faite
dans le cadre du groupe scientifique
A.S.T.R.I.D. - U.A.P., Paris.
- [25] Haeber, E.S., 1971. Structures mathematiques du
langage, Dunod, Paris.
- [26] Jayer, J.H., 1979. Une approche de la comprehension
par machine du langage naturel Theore
d'etat, Universite Paris VII.
- [27] Jayer, J.H., 1982. Comprehension automatique du
langage naturel, Masson, Paris.
- [28] Keating, O., 1976. La construction : objet + objet
direct + complement predicatif en français,
Theore, Universite de Stockholm.

- [29] Laurière, J. L., 1982. Représentation et utilisation des connaissances : Les systèmes experts, Technique et Science Informatique n.°1.
- [30] Laurière, J. L., 1982. Représentation et utilisation des connaissances : Représentations de connaissances, Technique et Science Informatique n.°2.
- [31] Laurière, J. L., 1986. Résolution de problème par l'homme et la machine, Eyrolles, Paris.
- [32] Lignelet, F., 1984. Fortran et langage Fortran V, Masson, Paris.
- [33] Mascut, S., 1967. Introduction mathématique à la linguistique structurale, Dunod, Paris.
- [34] Meunier, A., 1981. Représentations d'adjectifs par des arbres appétés, Thèse, Université Paris VII.
- [35] Mizancla, B., Buita, J. M., 1984. L'art des bases de données : L'introduction aux bases de données, Eyrolles, Paris.
- [36] Mizancla, S., Buita, J. M., 1986. L'art des bases de données : Les bases de données relationnelles, Eyrolles, Paris.
- [37] Moreau, M. L., 1976. C'est. Étude de syntaxe transformativiste, Université de Mons.
- [38] Moreau, R., 1975. Introduction à la théorie des langages, Hachette, Paris.

- [39] Quevieve, Ch., 1984. L'ISF. Mode d'emploi,
Eyrolles, Paris.
- [40] Rat, M., 1979. Le pactièpe et ses règles d'accès,
Librairie Générale Fœder, Paris.
- [41] Bakoff, M., 1973. Une grammaire en chaîne du
français, Dunod, Paris.
- [42] Sentine, H., 1970. L'emploi des temps en français,
Payot, Paris.
- [43] Thomas, A.V., 1971. Difficultés, La courbe, Paris
- [44] Vignard, Ph., 1985. Représentation de connaissances
Mécanismes d'exploitation et d'apprentissage,
I.N.R.I.A., Rocquencourt.

