

GRAMMAIRE-I. DESCRIPTION TRANSFORMATIONNELLE D'UN
SOUS-ENSEMBLE DU FRANCAIS

1. COMPOSITION DE LA GRAMMAIRE

Nous supposons une certaine familiarisation avec le modèle transformationnel de descriptions linguistiques exposé par Chomsky dans Aspects of the theory of syntax (1965). Ainsi nous insisterons surtout sur ce en quoi GRAMMAIRE-I s'écarte de ce modèle.

Signalons tout d'abord qu'elle ne contient pas de composante lexicale ni de règles de sous-catégorisation. La base donc est incomplète: elle contient exclusivement un ensemble de règles de catégorisation des syntagmes ("rewriting rules"), lesquelles engendrent les indicateurs syntagmatiques ("phrase-markers") de profondeur. Nous utilisons deux visualisations d'un indicateur syntagmatique: un graphe arborescent ou une expression de parenthèses. Aux noeuds de l'arbre ou aux parenthèses, on attache des étiquettes (des symboles qui dénotent les catégories de syntagmes). Les fonctions des syntagmes et leurs relations sont indiquées par les configurations de l'indicateur syntagmatique (cf. Chomsky (1965) p. 68 s.).

La sous-catégorisation des catégories élémentaires de syntagmes ("pre-terminal symbols") et l'attachement des unités lexicales se font manuellement.

A mesure que nous assignions des sous-catégories ou traits aux syntagmes élémentaires pour en marquer les propriétés syntactico-sémantiques, nous avons progressivement assemblé un système de traits binaires, qui, dans le cadre du modèle de Chomsky 1965, seraient normalement introduits par des règles de sous-catégorisation ("subcategorization rules"). La relation d'opposition entre deux sous-catégories (traits) est marquée par les coefficients "+" et "-".

Nous distinguerons tout d'abord les traits de la structure profonde et les traits des structures dérivées.

Parmi les traits de la structure profonde nous faisons la distinction entre traits contextuels et traits non-contextuels. Les premiers expriment des restrictions de co-occurrence par rapport à des catégories de syntagmes élémentaires (les "strict subcategorization features" de Chomsky (1965)) ou par rapport à des sous-catégories de syntagmes élémentaires (les "selectional features" de Chomsky). Ainsi $\langle \pm \text{hum} \rangle$ (humain/non-humain)

est un trait non-contextuel du nom tandis que
< † ——— prop. inf. > est un trait contextuel du verbe
(la ligne indique l'emplacement du verbe dans le contex-
te).

Les traits des structures dérivées se laissent
classer en deux groupes: ceux qui gouvernent l'applica-
tion d'une transformation (traits transformationnels),
et ceux qui, introduits par une transformation, aideront
à façonner la structure de surface (morphologie) de la
phrase (traits morphologiques.) Ainsi <+ — subj> est
un trait transformationnel qui déclenche l'application
de la règle de transformation post-cyclique [T 37],
tandis que <+subj>, qui indique la forme subjonctive du
verbe, est un trait morphologique.

Dans le cas des traits morphologiques on ne peut
plus parler de sous-catégories de syntagmes élémentaires,
comme dans le cas des autres types de traits (cf. dans
GRAMMAIRE-I l'inventaire des traits organisés selon les
types que nous avons énumérés).

En fait l'objectif fondamental de la première
phase de notre recherche était l'élaboration d'un système
cyclique de transformations qui mette en correspondance
la structure profonde des phrases, orientée vers l'inter-

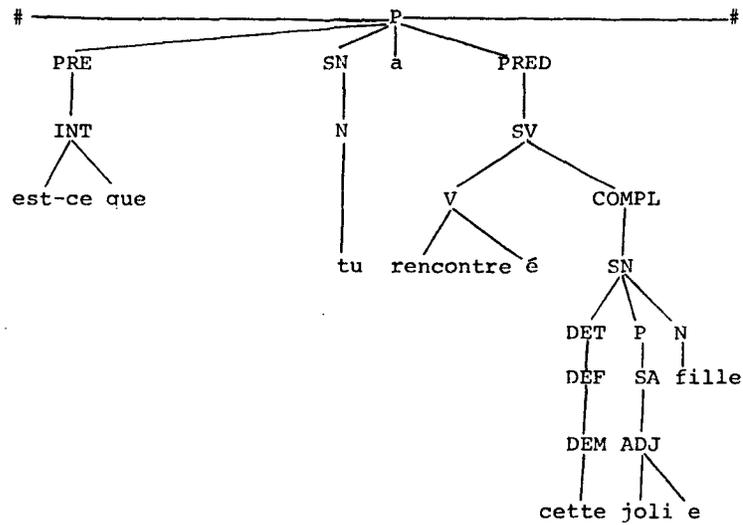
prétation sémantique, et la structure de surface, orientée vers la représentation phonétique.

Remarquons que cette mise en correspondance peut être faite dans les deux sens: en allant de la structure de surface vers la structure profonde (mode analytique), ou en allant de la structure profonde vers la structure de surface (mode synthétique).

Dans cette première phase nous n'avons pas élaboré de composante morpho-phonologique. Par conséquent les indicateurs syntagmatiques de surface de GRAMMAIRE-I ont, comme syntagmes élémentaires, des segments qui ne sont pas forcément des mots. En fait ils correspondent, à quelques différences près, à ce qu'en linguistique structurale, on appelle une analyse morphémique.

La figure (1) montre un indicateur syntagmatique de surface dérivé par GRAMMAIRE-I. On remarquera qu'il y a quelques transformations morpho-graphémiques d'appliquées. Avant l'application de ces transformations la chaîne terminale serait (2).

(1)



(2) est-ce que tu a rencontré é cet e joli e
fille

A notre système de transformations il faudra encore ajouter des règles d'émondage des arbres de surface. Ainsi dans la figure (1) le symbole P qui domine SA devra être émondé (cf. Ross (1967)).

Comme principe de base, dans GRAMMAIRE-I on considère comme formes non-marquées:

I- pour le verbe, le présent neutre (non-progressif) et l'indicatif

II- pour les pronoms et le verbe, la 3e personne ("forme non-personnelle" comme dit Benveniste (1966), p. 230)

III- pour les noms, les adjectifs et les verbes, le singulier

IV- pour les pronoms déclinables, la forme forte (non-proclitique)

Comme règle générale, dans la nomenclature des sous-catégories ou traits on a choisi la forme marquée de préférence à la forme non-marquée: <⁺ fem>, pour marquer le genre; <⁺ pers> et <⁺ 2pers>, pour opposer les formes personnelles et non-personnelles; <⁺ plur> pour marquer le nombre; <⁺ pret> et <⁺ fut>, pour marquer le prétérit et le futur; <⁺ progres> pour marquer l'aspect progressif, etc.

2. SYNTAGME NOMINAL

Une des innovations les plus importantes dans la base de GRAMMAIRE-I est le système de déterminatifs du syntagme nominal. Tout d'abord, nous avons supprimé la catégorie "article". Le SN indéfini est non-marqué et le syntagme élémentaire un est traité comme un numéral cardinal. Il est éliminé dans le contexte d'un déter-

minatif défini (cf. règle [T 34]; cf. aussi Perlemutter (1968)). Le SN défini est marqué par la présence du déterminatif défini (DEF), lequel peut être anaphorique (ANAPH), ou démonstratif (DEM), selon qu'il se réfère à l'environnement linguistique (contexte), ou à l'environnement extra-linguistique (situation). Les syntagmes nominaux dont le noyau est un nom personnel propre ou générique ont le trait <+def> d'une façon intrinsèque. L'opposition anaphorique/démonstratif vaut donc seulement pour les noms communs non-génériques.

A la marque de l'interrogation locale (quel) nous assignons aussi la catégorie déterminatif (DET):

(3) a) quel livre veux-tu

b) lequel de nous tu aimes

Nous avons intégré dans un système unique le nombre (opposition singulier/pluriel) et les numéraux cardinaux (nous ne traitons pas les autres quantificateurs). La catégorie dominante du système est "cardinal" (CARD). Elle indique la cardinalité de l'ensemble dénoté par le syntagme nominal. L'absence de CARD dans le syntagme nominal indique que la cardinalité est intrinsèque. C'est le cas des noms propres, des noms personnels et des noms génériques.¹

1. Nous avons choisi de traiter exclusivement la forme pluriel des noms génériques v.g. les marmifères; les noms de masse ont, intrinsèquement, la forme singulier, v.g. le sable.

Le syntagme élémentaire nombre de (pro-cardinal) sert à engendrer les interrogations locales avec combien:

- (4) a) combien de livres veux-tu
- b) quel nombre de livres veux-tu

Le système de déterminatifs de GRAMMAIRE-I peut donc engendrer les suites suivantes:

- I- DEF CARD
- II- quel CARD
- III- DEF
- IV- quel
- V- CARD

Les suites I et III caractérisent des syntagmes nominaux définis dont le noyau est un nom commun non-générique:

- (5) a) ces deux livres
- b) ce (un) livre
- c) ce sable

Les suites II, IV et V caractérisent des syntagmes nominaux définis dont le noyau est un nom commun non-générique:

- (6) a) combien de livres
- b) quels livres

c) quel livre

(7) cinq livres

Rappelons que nous ne traitons pas d'autres quantificateurs que les numéraux cardinaux: par conséquent les noms de masse admis par GRAMMAIRE-I ne sont pas précédés de partitifs (ils n'admettent pas de numéraux cardinaux):

(8) beaucoup de sable

(9) un peu de sable

Dans une phase ultérieure, nous introduirons l'opposition <[±] partitif > dans le système de quantificateurs. Les quantificateurs partitifs se caractérisent par deux contraintes contextuelles:

I- ils ne peuvent pas être précédés d'un déterminatif défini;

II- s'ils sont suivis d'un nom défini, intrinsèquement (noms propres, noms personnels, noms communs génériques) ou extrinsèquement, on insère un de après le quantificateur.

Voici quelques exemples de quantificateurs non-partitifs:

(10) tous ces livres

(11) ces deux livres

(12) les trois grâces

Exemples de quantificateurs partitifs:

(13) deux livres

(14) deux de ces livres

(15) quelques livres

(16) quelques-uns de ces livres

(17) deux d' (entre) vous

(18) un peu de sable

(19) un peu de ce sable

On peut trouver dans le même syntagme nominal des quantificateurs partitifs et non-partitifs (il s'agit de syntagmes nominaux trop complexes pour GRAMMAIRE-I):

(20) quelques-uns de ces cinquante livres

(21) la moitié de tous ces livres

Le soi-disant "article partitif" de la grammaire traditionnelle peut être obtenu à partir d'un quantificateur partitif (quelques-uns pour les noms pluriels et un peu pour les noms de masse) en élidant le quantificateur et en laissant ainsi le de isolé. Cette ellipse a lieu seulement si le nom qui suit le quantificateur est défini, c'est-à-dire s'il y a un de entre le quantificateur et le nom:

(22) un peu de ce sable ⇒ de ce sable

(23) quelques uns de ces livres ⇒ de ces livres

(24) un peu de sable ~~de~~ de sable

(25) deux de ces livres ~~de~~ de ces livres

La présence du trait <+générique> dans le symbole complexe d'un nom commun provoque l'adjonction du défini les. Remarquons que certains noms propres prennent aussi le défini le. Dans les deux cas le déterminatif ne joue aucun rôle dans l'interprétation sémantique du SN: c'est pourquoi nous ne l'introduisons pas en structure profonde. Remarquons que dans les langues soi-disant "sans article" (v.g. le latin) seuls les définis anaphorique et démonstratif existent, ce qui confirme le caractère redondant du "défini générique".

Des deux types de phrases relatives (restrictives et appositives) nous traitons seulement le premier type. Nous présupposons la contrainte universelle sur la structure profonde, qui stipule l'identité entre un syntagme nominal de la phrase relative et le syntagme nominal "restreint". La non-conformité avec cette contrainte sert à éliminer quelques indicateurs syntagmatiques engendrés par les règles de la base.

Remarquons qu'il y a certaines règles de co-occurrence entre le système de déterminatifs et les phrases relatives restrictives. Ainsi les noms propres (en tant que tels), les noms personnels et les noms

génériques (c'est-à-dire les noms intrinsèquement "définis") n'admettent pas de phrase relative restrictive.

Remarquons toutefois que l'ensemble "nom + phrase relative", ce que la Grammaire de Port-Royal appelle "terme complexe", peut être générique et apparaître précédé, de ce fait, d'un défini générique.

(26) les trois médecins que François a consultés

Nous avons éliminé de notre système de catégories de syntagmes le "syntagme prépositionnel" ("prepositional phrase"). Ainsi tous les syntagmes dont le noyau est un nom (nom propre, nom personnel ou nom commun) sont dominés par la catégorie syntagme nominal (SN). Cette généralisation nous semble fondamentale pour une bonne catégorisation des syntagmes du français.

Remarquons que les syntagmes nominaux du français, même quand ils jouent le même rôle par rapport au verbe, sont quelquefois introduits par une préposition et quelquefois pas.

(27) a) Françoise plaît à Emmanuel.

b) *Françoise plaît à lui.

c) Françoise lui plaît.

(28) a) Emmanuel renoncera à Françoise.

b) Emmanuel renoncera à elle.

c)*Emmanuel lui renoncera.

Souvent les syntagmes nominaux sont introduits par des prépositions différentes, tout en assurant la même fonction syntaxique:

(29) a) Emmanuel aime Françoise

b) Françoise est aimée par Emmanuel

c) Françoise est aimée d'Emmanuel

(30) a) l'amour d'Emmanuel ("relation sujet-verbe")

b) l'amour de Françoise ("relation verbe-complément")

La fusion des catégories "syntagme prépositionnel" et "syntagme nominal" est aussi importante d'un point de vue inter-linguistique. Les différents langages naturels utilisent différents moyens pour marquer la fonction des syntagmes nominaux dans la phrase: leur position par rapport au verbe, des prépositions, des post-positions, etc.

Les règles de transformation cycliques [T 25] à [T 28] insèrent les prépositions de ou à devant les syntagmes nominaux-complément, selon le régime du verbe ou de l'adjectif dont ils dépendent.

La règle post-cyclique [T 45] insère également la préposition de devant certaines phrases-complément dominées par la catégorie SN, qui ont subi la transformation

d'infinitivisation.

3. PHRASES ENCHASSEES

GRAMMAIRE-I divise les phrases enchâssées en cinq groupes :

- I- phrases relatives restrictives (règle [C 9]);
- II- phrases dominées directement par SN (règles [C 9], [C 10] et [T 3] à [T 6]);
- III- phrases infinitives complètes (règles [C 10] et [T 1]);
- IV- phrases infinitivisées obligatoirement avec ellipse du sujet (règles [C 10] et [T 2]);
- V- phrases interrogatives enchâssées (règles [C 10] et [T 32]).

Les phrases des groupes I et II sont dominées directement par la catégorie syntagme nominal (SN), tandis que celles des autres groupes sont dominées directement par la catégorie complément (COMPL), qui est à son tour dominée par SV ou SA.

Les configurations syntagmatiques dans lesquelles apparaissent les phrases des groupes I et II s'opposent nettement en ce que celles du groupe I ont obligatoirement un noeud frère à gauche (le syntagme nominal "restreint") tandis que celles du groupe II sont des fils

uniques de SN.

Rosenbaum (1968) propose une analyse différente des phrases enchâssées du groupe II: elles seraient en relation de "complémentarité" avec des SN du type de le fait, ce, il, etc. Les seules relations syntaxiques que nous admettions entre une phrase enchâssée et un nom ou syntagme nominal sont celles de "restriction" ou d'"apposition"; une phrase ne peut jouer le rôle de "complément" que par rapport à un verbe ou à un adjectif, nominalisés ou non. Ainsi les syntagmes nominaux du type le fait que tu aies oublié son nom se décomposent, selon nous, en deux syntagmes nominaux juxtaposés: le fait et tu as oublié son nom. Il y a d'ailleurs une relation anaphorique entre les deux, comme le prouvent les séquences de phrases suivantes:

(31) Tu as oublié son nom. Ce fait prouve que
tu ne l'estimes pas.

(32) Le fait que tu aies oublié son nom prouve
que tu ne l'estimes pas.

Selon l'analyse de Rosenbaum des phrases du type de c'est dur de renoncer à quelqu'un qu'on aime seraient analysées:

[33] [ce [renoncer à quelqu'un qu'on aime]]
SN P P SN
est dur

Mais, de nouveau, la relation de ce et de la phrase-sujet de [33] est une relation d'anaphore et non de complémentarité, comme le prouve la séquence de phrases suivantes:

[34] Emmanuel a renoncé à quelqu'un qu'il aimait. Ce(là) a été très dur.

Comme on le sait les relations syntaxiques, dans le modèle linguistique de Chomsky, sont marquées par des configurations de l'indicateur syntagmatique de profondeur. Or si les noms pouvaient avoir des phrases-complément, la configuration résultante serait identique à celle de la relation nom-phrase relative restrictive (cf. règle [C 9] et les indicateurs syntagmatiques (33) et (35)).

(35) [quelqu'un . [qu'on aime]]
 SN P P SN

Selon GRAMMAIRE-I, (33) est analysé différemment en structure profonde:

(36) [[renoncer à quelqu'un qu'on aime]]
 SN P P SN
 est dur

Le ce (dans certains cas il) est introduit lors de la transformation d'extraposition de la phrase-sujet [T 17].

Etant données certaines conditions d'identité de leur sujet de surface, les phrases du groupe II peuvent en effet avoir trois variantes:

A- variante introduite par la subjonction que

v.g. j'attends qu'on me libère

B- variante infinitive avec sujet de surface

éliminé, v.g. j'attends d'être libéré

C- variante nominalisée v.g. j'attends ma libération

Dans sa forme actuelle, GRAMMAIRE-I ne peut dériver que les variantes A et B. Pour mettre en rapport ces deux variantes, on les dérive dans l'ordre indiqué en attachant tout d'abord la subjonction que à la phrase enchâssée (cf. règle [T 3]).

Les phrases enchâssées du groupe III "complètent" des verbes du type de laisser, faire, voir et entendre. Notre analyse diffère de celle que propose Langacker (1966), en ce que nous assignons à ces verbes un complément unique: une phrase infinitive avec sujet.

Les phrases du groupe IV "complètent" des verbes du type de devoir et oser. Ces verbes sont marqués du trait <+ ident-suj-o> (cf. règle [T 2]), lequel indique que les sujets du verbe gouverneur et du verbe gouverné doivent être identiques. Cette identité déclenche l'infinitivisation obligatoire et l'ellipse du sujet de la phrase enchâs-

sée.

Les phrases du groupe V "complètent" des verbes du type de demander et savoir et sont introduites par la subjonction si.

Remarquons qu'il y a une sous-catégorie de verbes qui gouverne des phrases enchâssées du groupe II ou du groupe V. La configuration syntagmatique de ces phrases (dominance par SN ou par COMPL) et la subjonction qu'on leur attache permet de les opposer (cf. (40) et (41)).

(40) [je ne savais pas [[que Jean dormait]]]
P SN P PSNP

(41) [je ne savais pas [si Jean dormait]]
P P P P

Remarquons que la structure sous-jacente à la phrase enchâssée de (41) est en réalité une disjonction:

(42) a) je ne savais pas si Jean dormait ou
s'il ne dormait pas

b) je ne savais pas si Jean dormait ou
ne dormait pas

c) je ne savais pas si Jean dormait ou non

Les constructions (40) et (41) sont reliées aux constructions interrogatives.

4. PHRASES INTERROGATIVES

Dans GRAMMAIRE-I nous faisons la distinction entre interrogations globales du type de (43) et interrogations locales du type de (44):

(43) est-ce que Emmanuel aime Françoise

(44) a) qui est-ce que Emmanuel aime

b) qui est-ce qui aime Françoise

Nous avons voulu mettre en relation les interrogations directes du type de (32) et (33) et les interrogations indirectes:

(45) a) je te demande de me dire si Emmanuel aime Françoise

b) je te demande de me dire qui est-ce que Emmanuel aime

c) je te demande de me dire qui est-ce qui aime Françoise

Dans une phase ultérieure de notre recherche nous considérerons tout simplement les interrogations indirectes comme formes sous-jacentes à (43) et (44).

GRAMMAIRE-I marque cette relation en attachant si sous la pré-phrase interrogative (INT) par la règle de transformation cyclique [T 32].

Parmi les différentes formes d'interrogation directe du français nous avons choisi de traiter dans cette première phase, exclusivement, la forme qui est introduite par est-ce que (cf. (43) et (44)). Cette expression, que nous n'analysons pas, est insérée dans la phrase interrogative non-enchâssée par la règle de transformation post-cyclique [T 46].

Une interrogation locale doit contenir, en plus de la pré-phrase INT, un syntagme nominal introduit par le déterminatif indéfini quel (cf. ci-dessus ce que nous avons dit sur le système de déterminatifs).

Ainsi l'indicateur syntagmatique initial (structure profonde) sous-jacent à (3) a) est le suivant:

```
(46) [ # [ INT ] [ [ toi ] ] [
      P PRE PRE SN N N SN SV
      [ veut ] [ [ quel ] [
      V V SN DET DET CARD
      [ un ] ] [ livre ] ] ] # ]
      SING SING CARD N N SN SV P
```

Une interrogation globale contient seulement la pré-phrase INT.

Outre la pré-phrase interrogative, GRAMMAIRE-I traite la pré-phrase négative (NEG) et la pré-phrase assertive (non-marquée).

Une règle de catégorisation des syntagmes,
[C 15] attache sous NEG, ne pas. Il revient à une
règle de transformation post-cyclique très tardive, [T 93],
de placer définitivement les deux constituants de cette
pré-phrase.

Dans une phase ultérieure de notre recherche,
nous pourrions nous passer complètement des pré-phrases:

- I- la phrase assertive sera enchâssée dans
une archi-phrase qui lui attachera le prédic-
cat est vrai;
- II- la phrase négative se verra attacher le
prédicat ne pas;
- III- la phrase interrogative sera enchâssée
selon le schéma de l'interrogation indi-
recte: # dis-moi P #;
- IV- la phrase impérative sera enchâssée dans
une archi-phrase du type # j'ordonne P # :
remarquons que les interrogations indirec-
tes sont une sous-classe des impératives:
j'ordonne # (que) tu me dises P # #.

5. SYNTAGME VERBAL

Comme on sait, les verbes de changement ad-
mettent deux constructions causatives: la forme active

et la forme passive. Quand nous avons élaboré GRAMMAIRE-I, nous considérons encore la construction causative active comme primitive (structure profonde):

(47) Emmanuel a changé les règles

La construction causative passive était marquée dans l'indicateur syntagmatique de profondeur par un ad-
verbe instrumental (ADV) qui dominait " par Δ ".
INST

Le symbole " Δ " marquait l'emplacement de l'agent (causateur) dans la structure de surface:

(48) les règles ont été changées par Emmanuel

Nous avons préféré la catégorie "adverbe instrumental" à celle d'"adverbe de manière"² pour marquer la forme passive. L'"adverbe instrumental" nous permet d'associer les relations syntaxiques agent (causateur)-verbe de (48) et agent secondaire ou agent instrumental-verbe de (49):

(49) Allah a instruit les hommes par son prophète

La dérivation de la variante passive d'une phrase causative ne se fait pas par une seule règle, comme dans Chomsky (1965), mais par une séquence de règles:

2 cf. Chomsky (1965), p. 103 s.

[T 7] à [T 10]. [T 7] transfère tout d'abord l'agent (causateur) à l'emplacement de l'agent secondaire (instrumental); [T 8] antépose optionnellement une copie du complément au verbe causatif si le causateur est un "pro-N" (le syntagme ADV est éliminé); [T 9], applicable seulement si la transformation antérieure n'a pas été appliquée, antépose le complément au verbe causatif et marque le verbe du trait «+ passif»; [T 10] élide optionnellement le causateur si celui-ci est un "pro-N".

La transformation de réflexivisation ordinaire, [T 14], dérivera de l'indicateur syntagmatique restructuré par [T 8] la variante dite "passive-réflexive": [T 8] laisse en effet deux copies du même SN avant et après le verbe.

Notre analyse a quelque peu changé depuis; nous assignons à (47) l'indicateur syntagmatique sous-jacent (50):

```
(50) [ # [ # Emmanuel a causé [
      P3 P2 P1
      # les règles changent # ] # ]
                        P1 P2
      est vrai ]
                P3
```

Remarquons que tous les verbes de changement du français n'ont pas une forme non-causative simple comme changer dans P₁ (50). Le verbe instruire par exemple appartient à la sous-catégorie des verbes dont la forme non-causative est introduite par se:

(51) a) ces hommes s'instruisent

b) ces hommes se sont instruits

Cette sous-catégorie de verbes prend les deux types de constructions causatives (active et passive) exactement comme la sous-catégorie à laquelle appartient changer:

(52) a) le prophète a instruit ces hommes

b) ces hommes ont été instruits par le prophète

Symétriquement, il y a des verbes français qui n'ont pas de forme causative simple. Ceux-là ont besoin d'un auxiliaire causatif (causer, ou plutôt faire):

(53) Emmanuel grows artichokes

(54) Emmanuel fait pousser des artichauds

L'utilisation de l'auxiliaire causatif confirme notre analyse (50).

La sous-catégorie des verbes de changement admet aussi une forme non-causative "résultative":

(55) a) les règles sont changées

b) ces hommes sont instruits

La forme "résultative" a un certain rapport sémantique avec la forme "parfait". Ainsi comparons (55) a) et (56):

(56) a) les règles ont été changées

b) les règles ont changé

c) quelqu'un a changé les règles

Par ailleurs, elle a un certain rapport purement morphologique (homophonie) avec le présent passif neutre (non-progressif):

(57) a) les règles sont changées (par quelqu'un)

b) ces hommes sont instruits (par quelqu'un)

Ce cas d'homophonie ne se retrouve pas dans d'autres langues romanes comme le portugais: la forme résultative se construit avec la copule estar, tandis que la forme du présent passif neutre se construit avec ser:

(58) a) as regras estão mudadas

b) as regras são mudadas (por alguém)

En français, mais pas en portugais, il y a homophonie de la copule également entre les formes statiques "résultative" et "non-résultative":

(59) a) ce mur est blanchi

b) ce mur est blanc

(60) a) este muro está branqueado

b) este muro é branco

L'opposition é/está du portugais permet même de marquer l'opposition "résultatif"/"non-résultatif" en utilisant le même adjectif:

(61) a) a Maria está pálida

b) a Maria é pálida

Pour rendre (61) a) en français il faut utiliser la forme parfait non-causative:

(62) a) Marie est devenue pâle

b) Marie est pâle

6. REGLES DE TRANSMISSION DE TRAITS

Dans le cadre d'un modèle linguistique transformationnel, l'"accord" entre deux constituants d'un syntagme se fait en transmettant des traits du constituant gouverneur au constituant gouverné.

Les règles cycliques [T 12] et [T 13] sont des exemples de "transformations d'accord". La première a comme cadre le syntagme nominal et transmet au nom commun non-générique le trait<+ plur> s'il vient précédé du déter-

minatif cardinal pluriel (PLUR). La seconde a comme cadre une phrase, enchâssée ou non; elle transmet au verbe ou à l'adjectif les traits <+ fem>, <+ pers>, <+ 2 pers> et <+ plur> du noyau du syntagme nominal qui est en relation "sujet-prédicat" avec eux. On peut se demander pourquoi on transmet au verbe le trait <+ fem> : la raison en est que le verbe peut prendre la forme participe passé et s'accorder en genre (dans certains contextes) avec le sujet. La raison pour laquelle on transmet tous les traits du sujet à l'adjectif est tout d'abord que nous considérons celui-ci, et non la copule, comme le véritable noyau du syntagme adjectival. Remarquons ensuite que les traits de personne <+ pers> et <+ 2 pers> doivent être transmis, à un certain moment de la dérivation de la structure de surface, pas forcément à la copule mais à son auxiliaire. La copule peut même disparaître comme c'est le cas du syntagme adjectival devenu "épithète".

Les règles cycliques [T 19] et [T 20] sont aussi des transformations d'accord au sens strict; leur domaine d'application est un syntagme nominal en relation anaphorique (co-référence) avec un syntagme nominal "antécédent".

Les règles cycliques [T 21], [T 23] et [T 24] ne transmettent pas exactement des traits et ne sont donc pas,

strictement, des transformations d'accord: elles vérifient la position de certains syntagmes nominaux par rapport au verbe et marquent cette position au moyen d'un trait de cas (<+ nomin> ou <+ accus>).

La majorité des transformations d'accord se fait durant la phase d'application des règles post-cycliques: [T 35], [T 36], [T 50], [T 52], [T 59], [T 60] et [T 61].

Parmi ces transformations, signalons-en une qui constitue une idiosyncrasie du français: la règle [T 61]. Elle défait, en quelque sorte, l'accord sujet-verbe effectué par la règle cyclique [T 13] (cf. ci-dessus).

Les conditions d'application de cette règle sont les suivantes:

- I - le syntagme nominal complément du verbe (marqué <+ accus> par la règle cyclique [T 21]) a été antéposé au verbe;
- II - le verbe est précédé de l'auxiliaire avoir et a pris, en conséquence, la forme participe passé.

Dans ces circonstances le verbe-participe ne s'accorde plus en genre et en nombre avec le sujet mais avec le complément accusatif:

- (63) a) Emmanuel a critiqué les règles que
Françoise a écrites
b) quels livres est-ce que tu a choisis

7. REGLES DE REDUCTION DES SYNTAGMES NOMINAUX ANAPHORI-
QUES

La relation anaphorique ou relation de co-référence suppose deux arguments qui sont des syntagmes nominaux (SN). Nous appellerons le premier argument syntagme nominal antécédent, et le second, syntagme nominal anaphorique. Pour marquer cette relation, on attache au second argument un adjectif anaphorique.

Il y a trois types de relation anaphorique, qui correspondent aux types d'environnement dans lesquels les deux arguments peuvent apparaître:

- (64) a) Emmanuel₁ aime Françoise₂ mais il₁
renonce à elle₂
b) Emmanuel₁ nie qu'il₁ aime Françoise

(65) la fille₁ qui₁ sourit me plaît

(66) Emmanuel₁ s'₁est blessé

Dans les exemples précédents nous avons utilisé des indices de co-référence (cf. Chomsky (1965)) pour indiquer les deux arguments de chaque relation anaphorique.

Les types d'environnement illustrés sont:

- I - environnement réflexif (66); les deux arguments de l'anaphore appartiennent à la même phrase simple; le premier argument est nécessairement le sujet de cette phrase;
- II - environnement relatif (65); les deux arguments appartiennent à un syntagme nominal; le second se trouve dans la phrase relative qui "restreint" le nom-noyau de ce syntagme;
- III - environnement inter-phrastique (64); les deux arguments sont des constituants de deux phrases indépendantes, (64) a), ou d'une phrase-matrice et d'une phrase enchâssée, respectivement, (64) b).

Une des innovations importantes de GRAMMAIRE-I est de traiter selon un schéma unique ces trois types d'anaphore. Chomsky (1965) a proposé que l'on marque la relation anaphorique, dans l'indicateur syntagmatique de profondeur, au moyen d'indices de co-référence, comme dans les exemples (64), (65) et (66).

Nous avons adopté cette formalisation de l'anaphore mais pas complètement: les règles de transformation cycliques [T 14] (anaphore réflexive), [T 16] (anaphore relative) et [T 18] (anaphore inter-phrastique), vérifient

tout simplement l'identité des deux arguments de l'anaphore ou, plus précisément, l'identité de leur nom-noyau. En ce qui concerne les anaphores inter-phrastiques, GRAMMAIRE-I ne traite que celles du type de (64) b). La raison en est que nos règles de catégorisation de syntagmes n'engendrent pour l'instant, qu'une phrase indépendante à la fois. C'est pour cela, d'ailleurs, que la règle [C 12] introduit dans l'indicateur syntagmatique des adjectifs-déterminatifs-définis-anaphoriques (ANAPH).

Ce constituant marque une relation anaphorique du syntagme nominal avec un antécédent qui se trouve dans une autre phrase indépendante.

Les indices de co-référence que nous supposons dans la structure profonde permettent aux règles [T 14], [T 16] et [T 18] d'attacher au second argument de l'anaphore un adjectif anaphorique: REF, REL et PRON, respectivement.

Une séquence de règles d'accord permettra ensuite de transmettre à l'adjectif anaphorique les traits pertinents du syntagme nominal auquel ils ont été attachés: [T 19], [T 20] et [T 21].

Finalement la règle [T 22] éliminera le reste du syntagme nominal en laissant l'adjectif comme résidu de l'ensemble du syntagme nominal anaphorique. C'est ce ré-

sidu que nous appelons "pronom anaphorique": ainsi la transformation [T 22] s'appelle transformation de PRONOMINALISATION.

Dans une phase ultérieure nous introduirons les adjectifs anaphoriques lors de l'application des règles de catégorisation des syntagmes sous la catégorie ANAPH (cf. règle [C 13]). L'adjectif anaphorique sera le ou ce dans un contexte inter-phrastique, le dans un contexte réflexif et lequel dans un contexte relatif. La contrainte méta-linguistique d'identité, dont nous avons parlé à propos de l'insertion des phrases relatives restrictives, contrôlera également l'insertion des autres adjectifs anaphoriques. Remarquons qu'il s'agit d'une identité de référence ou dénotation entre deux syntagmes nominaux. La contrainte d'identité est une des contraintes imposées à la structure profonde dont il est question dans Perlemutter (1968).

Les exemples suivants illustrent quelques contextes dans lesquels apparaissent les variantes non-nominales de ce, le et lequel.

- (67) a) Françoise a acheté un livre et un disque. Le disque est excellent.
b) Françoise a acheté un disque. Il est excellent.

- (68) a) Françoise a acheté un livre et un disque. Ce disque est excellent.
b) Françoise a acheté un livre et un disque. Celui-ci est excellent.
- (69) a) Françoise a acheté un livre, lequel livre est excellent.
b) Françoise a acheté un livre qui est excellent.

Dans ces exemples, nous avons mis en italique les deux arguments de l'anaphore. On remarquera que les adjectifs anaphoriques, dans les exemples a), marquent bien la relation de co-référence. Ils sont donc l'équivalent linguistique des indices de co-référence artificiels de Chomsky. Dans les exemples b), leurs variantes pronominales sont ce qui reste de la réduction du syntagme nominal anaphorique.

Remarquons aussi que tout syntagme nominal anaphorique est défini, du fait même de sa relation de co-référence avec l'antécédent. C'est pourquoi l'adjectif anaphorique (ANAPH) est dominé par la catégorie syntagmatique DEF (cf. règle [C 12]).

Le tableau (70) montre toutes les variantes de l'adjectif anaphorique dans ses différents environnements, dans ses différentes fonctions syntaxiques et dans les

phases successives de la dérivation transformationnelle.

(70)

		ENVIRONNEMENT INTER-PHRASTIQUE	ENVIRONNEMENT REFLEXIF	ENVIRONNEMENT RELATIF
VARIANTES D'AVANT L'ELLIPSE NOYAU NOMINAL DE SN ₂		le ce	(le)	lequel
VARIANTES D'APRES D'ELLIPSE DU NOYAU NOMINAL DE SN ₂	NOMINATIF	il	-	lequel qui
	ACCUSATIF	le	se	que
	DATIF	lui	se	à qui auquel à quoi
	GENITIF	son	son	dont
	VARIANTE PREPOSITIONNELLE	lui	soi lui	lequel qui quoi

Nous avons mis ainsi sous un même paradigme des morphèmes grammaticaux qui appartiennent aux paradigmes traditionnels suivants:

- I- article défini
- II- adjectifs et pronoms démonstratifs
- III- pronom personnel (3e personne)
- IV- adjectif et pronom possessif (3e personne)
- V- pronom réflexif (3e personne)

Remarquons que les noms personnels (moi, toi, nous et vous) n'admettent pas la pronominalisation cf. [T 15] et [T 18]. Cela est sans doute dû à leur caractère déictique (référence aux participants du discours dialogique). Par contre, les noms propres qui sont aussi intrinsèquement définis peuvent être pronominalisés. Cela obligera à leur attacher, en structure profonde, un adjectif anaphorique.

BIBLIOGRAPHIE

- BENVENISTE E. (1966) Problèmes de linguistique générale, Paris: Gallimard
- CHOMSKY N. (1965) Aspects of the Theory of Syntax, Cambridge: MIT Press
- FRIEDMAN J. (1968) "A computer System for Transformational Grammar", Stanford University: Research Report
- LANGACKER R.W. (1966) "Les verbes faire, laisser, voir, etc." Langages, Vol. 3, p. 72-89
- PERLEMUTTER D. (1968) "Deep and Surface Structure Constraints in Syntax", Cambridge: MIT Doctoral Dissertation
- QUERIDO A.A.M. (1969_a) "Anaphore et deixis" Revue canadienne de linguistique (à paraître)
- (1969_b) "Système de quantification du syntagme nominal" (en préparation)
- ROSENBAUM P. (1968) The Grammar of English Predicate Complement Constructions, Cambridge: MIT Press
- ROSS J.R. (1967) "Constraints on Variables in Syntax", Cambridge: MIT Doctoral Dissertation

APPENDICE
GRAMMAIRE - I

I - REGLES DE CATEGORISATION DES SYNTAGMES

- [C1] P → # (PRE) SN PRED #
- [C2] PRE → (INT) (NEG)
- [C3] NEG → ne pas
- [C4] PRED → $\left\{ \begin{array}{l} \text{SV} \quad (\text{ADV} \quad \text{INST}) \\ \text{SA} \end{array} \right\}$
- [C5] ADV → par $\left\{ \begin{array}{l} \text{SN} \\ \Delta \end{array} \right\}$
INST
- [C6] SV → v (COMPL)
- [C7] SA → COP ADJ (COMPL)
- [C8] COP → est
- [C9] SN → $\left\{ \begin{array}{l} (\text{SN}) \quad \text{P} \\ (\text{DET}) \quad \text{N} \end{array} \right\}$
- [C10] COMPL → $\left\{ \begin{array}{l} \text{SN} \\ \text{P} \end{array} \right\}$ (SN)
- [C11] DET → $\left\{ \begin{array}{l} \text{DEF} \\ \text{quel} \end{array} \right\}$ (CARD)
- [C12] DEF → $\left\{ \begin{array}{l} \text{ANAPH} \\ \text{DEM} \end{array} \right\}$
- [C13] ANAPH → $\left\{ \begin{array}{l} \text{ce} \\ \text{le} \end{array} \right\}$ $\left(\left\{ \begin{array}{l} \text{ci} \\ \text{là} \end{array} \right\} \right)$

[C14]	DEM	→	ce	{ ci la
[C15]	CARD	→	SING PLUR PRO-CARD	
[C16]	SING	→	un	
[C17]	PRO-CARD	→	nombre de	

REMARQUES SUR L'INSERTION LEXICALE

- a) Les catégories de syntagmes élémentaires auxquelles on attache des lexèmes (un vecteur de sous-catégories suivi d'un radical ou forme non-marquée) sont les suivantes:
- verbe (V)
 - adjectif (ADJ)
 - nom (N)
 - numéral cardinal pluriel (PLUR):
deux, trois, quatre, etc.
- b) La catégorie PLUR ne reçoit pas de lexème si la cardinalité de l'ensemble dénotée par le SN dominant n'est pas précisée. v.g. ces livres.
- c) L'insertion lexicale se fait manuellement en tenant compte de la convention méta-linguistique énoncée par Chomsky (1965), p. 84, et des restrictions de co-occurrence marquées dans les lexèmes.

II - REGLES DE TRANSFORMATION

1. TRANSFORMATIONS CYCLIQUES

[T1] INF-PROP OBL

#	Y	[+	prop. inf.]		[(PRE) SN V X]	X	#
				V		P	
1	2		3		4 5 6 7	8 9	⇒
1	2		3		4 5	6 inf 7 8 9	

COND: 6 ← +inf.

[T2] INF-IDENT OBL

#	X	SN	[+ident-suj-o]		[(PRE) SN V X]	
				V		P
1	2	3		4	5	6 7 8
X	#					
9	10					⇒
1	2	3		4	5	6 7 inf 8
9	10					

COND: 6 = 3

7 ← +inf

[T3] ADJ-que OBL

#	X	[(NEG)	SN	V	X]	X	#
					SN		
1	2	3	4	5	6	7 8	⇒
1	2	3	que+4	5	6	7 8	

COND: 5 ← +inf.

[T4] INF-SUJ. OBL

(PRE) [(PRE) que SN V X] P { [V
COP+ADJ] } (SN)

1 2 3 4 5 6 7 8 9

SN X #

10 11 12 ⇒

1 2 3 ∅ ∅ 6<inf 7 8 9

10 11 12

COND: 5 = 10

[T5] INF-OBL OBL

(PRE) SN [inf.obl.] V (SN) [(PRE) que SN

1 2 3 4 5 6 7 8

V X] (SN) X #

P

9 10 11 12 13 ⇒

1 2 3 4 5 6 ∅ ∅

9<+inf 10 11 12 13

COND: 8 = 3 ou
= 5 ou
=11

[T6] INF-OPT OPT

(PRE) SN V (SN) [(PRE) que SN V X] P

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(SN) X #

11 12 13 ⇒

1 2 3 4 5 6 ø ø 9<+inf 10
11 12 13

COND: 8 = 3 ou
= 5 ou
=11 et 4 † + — que

[T 7]	POSTP-SUJ								OBL
#	(PRE)	SN	V	SN	(SN)	par	△	#	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	⇒
1	2	8	4	5	6	7	3	9	
[T8]	PASS-REFL.								OPT
#	(PRE)	△	V	SN	(SN)	par+[+pro-N]		#	
								N	
1	2	3	4	5	6	7		8	⇒
1	2	5	4	5	6	ø		8	
[T9]	ANTEP-OBL.								OBL
#	(PRE)	△	V	SN	(SN)	par+SN		#	
1	2	3	4	5	6	7		8	⇒
1	2	5	4<+passif	ø	6	7		8	
[T10]	ELLIPSE-SUJ								OPT
#	X	V	(SN)	(SN)	par+[+pron-N]			#	
								N	
1	2	3	4	5	6			7	⇒
1	2	3	4	5	ø			7	

[T11] ELLIPSE-COMPL OPT

X [+ellipse-compl] ([-pro-N])
 1 2 3 V 4 N
 [+pro-N] X #
 N
 5 6 7 ⇒
 1 2 3 4
 ∅ 6 7

[T12] AC-CARD OBL

X PLUR N X #
 1 2 3 4 5 6 ⇒
 1 2 3 4 +plur 5 6
 COND: 4 ← +plur

[T13] AC-PRED

(PRE) [(DET) [α fem
 α pers
 α 2pers
 α plur]] (P) (COP)
 SN
 1 2 3 4 5 6
 { V }
 { ADJ } X #
 7 8 9 ⇒
 1 2 3 4 5 6
 7 [α fem
 α pers
 α 2pers
 α plur] 8 9

COND: 7 $\left[\begin{array}{l} \text{fem} \\ \text{pers} \\ \text{2pers} \\ \text{plur} \end{array} \right]$

[T14] REFLEXIF OBL

#	X	N	(P)	V	(SN)	(SN)	(par)	(DET)	N
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(P)	X	#							
11	12	13	⇒						
1	2	3	4	5	6	7	8	REF+9	10
11	12	13							

COND: 10 = 3

[T15] REFLEX-PERS OBL

#	X	[REF	[+pers]]	X	#
			N SN			
1	2	3	4		5	6 ⇒
1	2	∅	4<+ref		5	6

[T16] RELATIF

#	X	[(DET)	N	[X	[(DET)	N]	X]]	X	#
						SN	P	SN		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	⇒
1	2	3	4	5	REL+6	7	8	9	10	

COND: 7 =4

[T17] EXTRAPOSITION OBL

#	(PRE)	P	PRED	#
1	2	3	4	5 ⇒
1	2	PRON	4	3+5

[T18] ADJ-PRON OBL

#	X	N	(P)	V	[X [(DET)	N	(P)]	X]
							SN	P
1	2	3	4	5	6	7	8	9

(DET) (N) X #
 10 11 12 13 ⇒

1	2	3	4	5	6	PRON+7	8	9
10	11	12	13					

COND: 8=3 ou 8=11 et
 8 ← +pers

[T19] AC-ANAPH OBL

#	X	{ PRON REF REL }	(DET)	{ αfem αhum }	N	(P)] SN	X	#
1	2	3	4	5	6	7	8	⇒
1	2	3 { αfem αhum }	4	5	6	7	8	

COND: 3 { αfem
αhum }

[T20] ACCORD-ANAPH (CARD) OBL

#	X	$\left\{ \begin{array}{c} \text{PRON} \\ \text{REF} \\ \text{REL} \end{array} \right\}$	(DEF)	PLUR	X	#
1	2	3	4	5	6	7 ⇒
1	2	3<+plur	4	5	6	7

COND: 3 ⚡ +plur

[T21] ACCORD-CAS OBL

#	X	V	$\left\{ \begin{array}{c} \text{REL} \\ \text{quel} \\ \text{PRON} \end{array} \right\}$	X	#
1	2	3	4	5	6 ⇒
1	2	3	4<+acc	5	6

COND: 4 ⚡ +acc.

[T22] PRONOMINALISATION OBL

#	X	$\left\{ \begin{array}{c} \text{PRON} \\ \text{REF} \\ \text{REL} \end{array} \right\}$	X] SN	X	#
1	2	3	4	5	6 ⇒
1	2	3<+pron	∅	5	6

COND: 3 ⚡ +pron

[T23] ACCORD-NOM OBL

#	X	$\left\{ \begin{array}{c} \text{PRON} \\ \text{REL} \end{array} \right\}$	V	X	#
1	2	3	4	5	6 ⇒
1	2	3<+nomin	4	5	6

COND: 3 ⚡ +nomin

[T24] ACCORD-NOMIN-PERS OBL

#	X	$\left[\begin{array}{l} +pers \\ -plur \end{array} \right]_N$	V	X	#				
1	2	3	4	5	6	⇒			
1	2	3<+nomin	4	5	6				

COND: 3 ← +nomin

[T25] ADJ-ä 1 OBL

#	(PRE)	SN	(COP)	[+ — <u>ä</u>]	$\left. \begin{array}{l} V \\ ADJ \end{array} \right\}$	SN	X	#		
1	2	3	4	5		6	7	8	⇒	
1	2	3	4	5		ä+6	7	8		

[T26] ADJ-ä 2 OBL

#	(PRE)	SN	[+ — SN <u>ä</u>]	$\left. \begin{array}{l} V \\ ADJ \end{array} \right\}$	SN	SN	X	#		
1	2	3	4	5	6	7	8	⇒		
1	2	3	4	5	ä+6	7	8			

[T27] ADJ-de 1 OBL

#	(PRE)	SN	(COP)	[+ — <u>de</u>]	$\left. \begin{array}{l} V \\ ADJ \end{array} \right\}$	SN	X	#		
1	2	3	4	5		6	7	8	⇒	
1	2	3	4	5		de+6	7	8		

[T28] ADJ-de 2 OBL

#	(PRE)	SN	[+—SN de]	SN	SN	X	#
1	2	3	4	5	6	7	8 ⇒
1	2	3	4	5	de+6	7	8

[T29] ATTRACT-REL OBL

#	X	(PRE)	SN	X	{ à de par }	REL	X	#
1	2	3	4	5	6	7	8	9 ⇒
1	2	3	6+7+4	5	∅	∅	8	9

[T30] REDUCTION-REL OBL

#	(PRE)	REL	{ -pret -fut }	X	#
1	2	3		4	5 ⇒
1	2	∅		4	5

[T31] ATT-INT OBL

#	X	INT	X	{ à de par }	[quel+N] SN	X	#
1	2	3	4	5	6	7	8 ⇒
1	2	5+3<6	4	∅	∅	7	8

COND: 6 † INT

[T32] ADJ-si OBL

#	(NEG)	INT	Y	#
1	2	3	4	5 ⇒
1	2	3<si	4	5

COND: 3<∅

[T33] ELLIPSE # # OBL

#	Y	#
1	2	3 ⇒
∅	2	∅

2. TRANSFORMATIONS POST-CYCLIQUES

[T34] ELLIPSE-SING OBL

X	{ DEF } { quel }	SING	X
1	2	3	4 ⇒
1	2	∅	4

[T35] ACCORD-FEM OBL

X	{ ANAPH } { DEM } { quel }	(SING)	[+fem] N	X
1	2	3	4	5 ⇒
1	2<+fem	3<+fem	4	5

COND: 2<+fem et
3<+fem

[T36] ACCORD-NBR OBL

X { [ANAPH] }) PLUR N X
 { DEM }
 { que1 }

1 2 3 4 5 ⇒
 1 2 < +plur 3 4 5

COND: 2 < +plur.

[T37] TRANS-SUBJ OBL

X [+ — subj] { [V] } [X V X] X
 { [ADJ] } P

1 2 3 4 5 6 ⇒
 1 2 3 4 < +subj 5 6

COND: 4 < +subj.

[T38] ELLIPSE-PRO-N OBL

X que1 [+pro-N] X
 { ehum }
 N

1 2 3 4 ⇒
 1 2 < [+pron] Ø 4
 { ehum }

[T39] ANTEP-01 OBL

X (PRE) SN V { REF PRON } X
 { [+pers] }

1 2 3 4 5 6 ⇒
 1 2 3 5+4 Ø 6

[T40] ANTEP-02 OBL

X	(PRE)	SN	(PRON)	V	(de)	(SN)	$\bar{a} + \left\{ \begin{array}{l} +pers \\ REF \end{array} \right\} X$	
1	2	3	4	5	6	7	8	9 ⇒
1	2	3+8	4	5	6	7	∅	9

COND: 5 ← +y —

[T41] ANTEP-03 OBL

X	(PRE)	SN	(PRON)	X	(de)	(SN)	$\bar{a} + PRON$	X
1	2	3	4	5	6	7	8	9 ⇒
1	2	3	4	8+5	6	7	∅	9

COND: 5 ← +y —

[T42] ANTEP-ADJ OBL

X	N	[+prénom]		X
			ADJ	
1	2	3		4 ⇒
1	3+2	∅		4

[T43] PERM-COMPL OBL

X	V	[P]	$\left\{ \begin{array}{l} \bar{a} \\ de \end{array} \right\} + SN$	X
1	2	3	4	5 ⇒
1	2+4	3	∅	5

[T44] ADJ-ce OBL

X	$\left\{ \begin{array}{l} \bar{a} \\ de \end{array} \right\}$	[que+Y]	X
		P	
1	2	3	4 ⇒
1	2+ce	3	4

[T50] ACCORD-même OBL

X [+ref] même X
 [+plur]

1 2 3 4 ⇒

1 2 3<+plur 4

COND: 3 < +plur

[T51] M-PASS. OBL

X [+passif] X
 v

1 2 3 ⇒

1+est 2<+é é+3

COND: 2 < +é

[T52] TR-TRAITS-PASS OBL

X est [+passif] X
 αprogr
 αfutur
 αpreterit
 αpers
 α2pers
 αinf
 αfem
 αplur]
 v

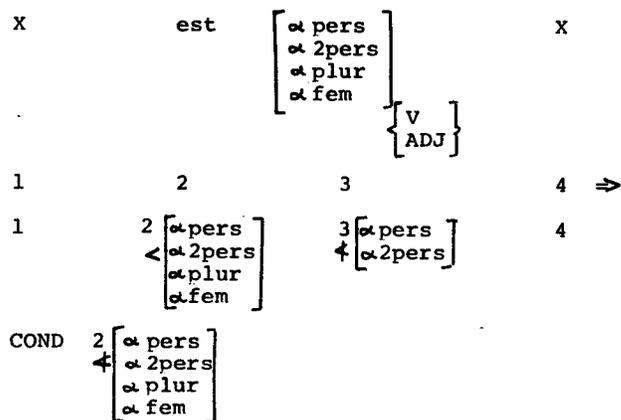
1 2 3 4 ⇒

1 2 [αprogr] 3 4
 < [αfutur
 αpreterit
 αpers
 α2pers
 αfem
 αplur
 αinf]

COND: 2 < [αprogr
 αfutur
 αpreterit]

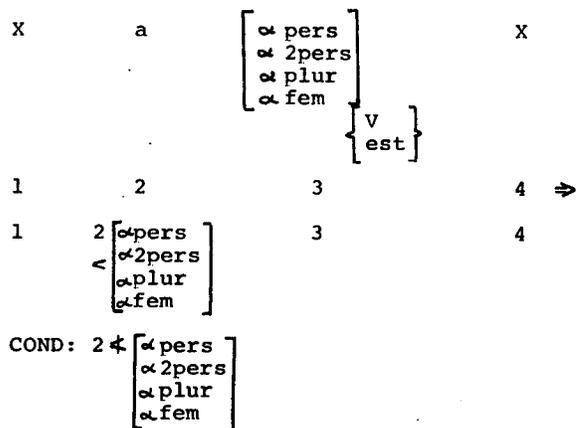
[T59] TRANS-TRAITS-est

OBL



[T60] TRANS-TRAITS-avoir

OBL



[T53] M-FUTUR OBL

X $\left[\begin{array}{l} -\text{progr} \\ -\text{preterit} \\ +\text{futur} \\ -\text{inf} \end{array} \right] \left. \begin{array}{l} v \\ \text{est} \end{array} \right\}$ X

1 2 3 ⇒

1 2<+ra ra+3

COND: 2 < é et
2 < +ra

[T54] IMPARF-V OBL

X $\left[\begin{array}{l} -\text{futur} \\ +\text{preterit} \\ +\text{progr} \\ -\text{inf} \end{array} \right] \left. \begin{array}{l} v \\ \text{est} \end{array} \right\}$ X

1 2 3 ⇒

1 2<+ait ait+3

COND: 2 < é et
2 < +ait

[T55] PASSE C.-REFLEX OBL

X [+ref] $\left[\begin{array}{l} -\text{progr} \\ -\text{futur} \\ +\text{preterit} \end{array} \right] v$ X

1 2 3 4 ⇒

1 2+est 3<+é é+4

COND: 3 < +é

[T56] PASSE C.-V OBL

X $\left[\begin{array}{l} -\text{progr.} \\ -\text{futur} \\ +\text{preterit} \end{array} \right] \left\{ \begin{array}{l} v \\ \text{est} \end{array} \right\}$ X

1 2 3 ⇒
1+a 2 < +e é+3

COND: 2 < +e et
2 < +inf

[T57] ADJ-avoir OBL

X $\left[\begin{array}{l} -\text{progr.} \\ -\text{futur} \\ +\text{preterit} \\ +\text{inf} \end{array} \right] \left\{ \begin{array}{l} v \\ \text{est} \end{array} \right\}$ X

1 2 3 ⇒
1+avoir 2 < +e é+3

[T58] M-INF OBL

X $\left[\begin{array}{l} +\text{inf} \\ v \\ \text{est} \end{array} \right]$ X

1 2 3 ⇒
1 2 < +r r+3

COND: 2 < +r

[T61] ACCORD-PP-O OBL

X	[X	$\left[\begin{array}{l} +\text{accus} \\ \text{fem} \\ \text{plur} \end{array} \right]$		X	a	V		X]	X
								P	
			$\left\{ \begin{array}{l} \text{PRON} \\ \text{quel} \\ \text{REL} \end{array} \right\}$						
1	2	3		4	5	6		7	8 ⇒
1	2	3		4	5	6	$\left[\begin{array}{l} \text{fem} \\ \text{plur} \end{array} \right]$	7	8
			COND: 6						

[T62] ELLIPSE-ã 1 OBL

X	(ã)	REF	(PRON)	(eat)+V	X
1	2	3	4	5	6 ⇒
1	∅	se	4	5	6

[T63] M-PRON OBL

X	PRON	X
1	2	3 ⇒
1	2 $\left[\begin{array}{l} \text{le} \\ +\text{le} \end{array} \right]$	3

[T64] ELLIPSE-ã 2 OBL

X	ã	PRON	(a)	V	X
1	2	3	4	5	6 ⇒
1	∅	lui	4	5	6
			COND: 3		+plur

[T65] M-leur OBL

X	à	PRON	(a)	V	X
1	2	3	4	5	6 ⇒
1	ø	leur	4	5	6

[T66] MORPH-lui 2 OBL

X	{ à de par}	{ REF PRON}	X
1	2	3	4 ⇒
1	2	lui	4

COND: 3 † [+plur]
 [+fem]

[T67] M-eux OBL

X	{ à de par}	{ REF PRON}	X
1	2	3	4 ⇒
1	2	eux	4

COND: 3 † [+plur]
 [+fem]

[T68] M-moi OBL

X	{ +nomin +pers -2pers -plur +moi N	X
1	2	3 ⇒
1	je	3

[T69] M-toi OBL

X		$\left[\begin{array}{l} +pers \\ +nomin \\ +2pers \\ -plur \\ +toi \end{array} \right]_N$		X	
1		2		3	⇒
1		tu		3	

[T70] ALT-moi-me OBL

X	(à)	moi	(PRON)	V	X
1	2	3	4	5	6 ⇒
1	∅	me	4	5	6

[T71] ALT-toi-te OBL

X	(à)	toi	(PRON)	V	X
1	2	3	4	5	6 ⇒
1	∅	te	4	5	6

[T72] TRAITS-REL OBL

X	REL	X
1	2	3 ⇒
1	2 $\left[\begin{array}{l} +quel \\ +d\acute{e}f \end{array} \right]$	3
COND:	2 $\left[\begin{array}{l} +quel \\ +d\acute{e}f \end{array} \right]$	

[T73] M-qui 1 OBL

X [+hum
+pron] X
] _{quel}

1 2 3 ⇒

1 qui 3

[T74] M-qui 2 OBL

X [+nomin] X
] _{REL}

1 2 3 ⇒

1 qui 3

[T75] M-que 1 OBL

X [+quel
+accus
+pron] X

1 2 3 ⇒

1 que 3

[T76] M-que 2

X [+nomin
+pron
-hum] X
] _{quel}

1 2 3 ⇒

1 que 3

[T77] M-qui 3 OBL
X { à } [+hum] X
 de } REL
 par }
1 2 3 4 ⇒
1 2 qui 4

[T78] M-quoi OBL
X { à } [-hum] X
 de } [+pron]
 par } quel
1 2 3 4 ⇒
1 2 quoi 4

[T79] M-dont OPT
X de REL X
1 2 3 4 ⇒
1 ∅ dont 4

[T80] M-REL OBL
X [+quel] X
 +def } REL
1 2 3 ⇒
1 le quel 3
- 24 -

[T81] M-PLUR OBL

X	[+plur]	(é)	X
1	2	3	4 ⇒
1	2<+s	3	s+4

COND: 2≠s et
2≠V
ou 2=V et V<+é

[T82] M-elle 1 OBL

X	{ +nomin +fem }	PRON	X
1	2	3	⇒
1	elle	3	

[T83] M-il

X	[+nomin]	PRON	X
1	2	3	⇒
1	il	3	

[T84] M-elle 2

X	{ à de par }	{ +fem } [REF PRON]	X
1	2	3	4 ⇒
1	2	elle	4

[T85] FEM-le OBL

X	[+fem]	X	
	[+le]		
1	2	3	⇒
1	la	3	

COND: 2 ≠ plur

[T86] FEM-ce OBL

X	[+ce]	X	
	[+fem]		
	{ANAPH}		
	{DEM}		
1	2	3	⇒
1	cette	3	

COND: 2 {+pron} ≠ {+plur}

[T87] MORPH-FEM OBL

X	[+fem]	(é)	X
	y		
1	2	3	4 ⇒
1	2 < +e	3	e+4

COND: 2 ≠ +e et 2 ≠ V
ou 2 = V et V ≠ +e

[T88] CONT-à OBL

X	à	le	X
1	2	3	4 ⇒
1	∅	au	4

COND: 3 ≠ +pron

[T89] CONT-de-PLUR OBL

X de le s X
 1 2 3 4 5 ⇒
 1 2 ∅ 4 5
 COND: 3 † +pron

[T90] CONT-de-SING OBL

X de le X
 1 2 3 4 ⇒
 1 ∅ du 4
 COND: 3 † +pron

[T91] SUBS-par OPT

X par X
 1 2 3 ⇒
 1 de 3

[T92] ELLIPSE-par OPT

X par [+ref] même X
 1 2 3 4 5 ⇒
 1 ∅ 3 4 5

[T93] PLACE-NEG OBL

X ne pas SN (SN) (SN) $\left\{ \begin{array}{l} a \\ est \\ v \end{array} \right\}$ X
 1 2 3 4 5 6 7 8 ⇒
 1 ∅ ∅ 4+2 5 6 7+3 8
 COND: 7 † $\left\{ \begin{array}{l} +\epsilon \\ +\bar{r} \end{array} \right\}$

III - SYSTEME DE SOUS-CATEGORIES OU TRAITS

1. TRAITS DE LA STRUCTURE PROFONDE

1.1 TRAITS DU VERBE ET DE L'ADJECTIF

- + — prop. inf. - verbes du type de
laisser qui prennent
comme complément une
proposition infini-
tive;
- + — ident.suj.o. - verbes du type de
oser (identité de
sujet obligatoire);
- + — à - verbes du type de
renoncer dont le
complément est in-
troduit par à;
- + — SN à - verbes du type de
donner dont le deu-
xième complément est
introduit par à;
- + — de - verbes du type de
douter dont le com-
plément est introduit
par de;

+ ——— SN de - verbes du type de
priver dont le deuxième
complément est in-
troduit par de;

$\left[\begin{array}{l} + \text{ futur} \\ + \text{ prétérit} \\ + \text{ progr} \end{array} \right]$ - traits du temps

1.1.1 COMBINAISONS DES TRAITS DU TEMPS

$\left[\begin{array}{l} - \text{ futur} \\ - \text{ prétérit} \\ + \text{ progr} \end{array} \right]$ - présent progressif
v.g. je suis en train
de rêver;

$\left[\begin{array}{l} - \text{ futur} \\ + \text{ prétérit} \\ - \text{ progr} \end{array} \right]$ - parfait v.g. j'ai rêvé;

$\left[\begin{array}{l} - \text{ futur} \\ + \text{ prétérit} \\ + \text{ progr} \end{array} \right]$ - imparfait v.g. je
rêvais;

$\left[\begin{array}{l} + \text{ futur} \\ - \text{ prétérit} \\ + \text{ progr} \end{array} \right]$ - futur progressif v.g.
je serai en train de
rêver;

[- futur] - présent non-progressif
[- prétérit] v.g. je suis prudent;
[- progr]

[+ futur] - futur non-progressif
[- prétérit] v.g. je serai prudent
[- progr]

1.2 TRAITES DU NOM

- ± pro-N - trait résiduel de la catégorie nom (N) v.g.
(+hum) quelqu'un
(-hum) quelque chose
- +
- hum - trait qui marque l'opposition humain/non-humain;
- ± pers - trait qui oppose les noms personnels (moi, toi, nous, vous) aux autres noms;
- ± 2pers - trait qui oppose toi et vous aux autres noms personnels;
- +
- fem - trait qui marque l'opposition féminin/masculin dans les noms; ce trait sera transmis à d'autres syntagmes élémentaires par des transfor-

-68-

- mations d'accord,
- ‡ plur - trait qui marque l'opposition pluriel/singulier dans les noms personnels et les noms propres; les noms communs non-génériques reçoivent ce trait par transformation d'accord du cardinal qui leur est attaché; les noms de masse ont le trait inhérent <-plur>.

2. TRAITS DES STRUCTURES DERIVEES

2.1 TRAITS TRANSFORMATIONNELS

- + inf.obl. - trait qui déclenche la transformation d'infinitivisation obligatoire [T 5], étant donné certaines conditions d'identité;
- + — que - trait qui bloque la transformation d'infinitivisation optionnelle [T 6];
- + — subj - trait qui transforme la phrase-complément d'un verbe ou adjectif en lui donnant la forme subjonctive;

- + ellipse
complément - trait qui rend optionnelle
le transformation d'ellip-
se du complément d'un verbe,
[T 11], étant donné que ce
complément a le trait
<+pro-N>;
- + y—— - trait qui bloque l'appli-
cation des règles de trans-
formation post-cycliques
[T 40] et [T 41], lesquelles
antéposent au verbe un pro-
nom ou un nom personnel;
- + de inf - trait qui déclenche l'appli-
cation de la règle de trans-
formation post-cyclique
[T 45]. laquelle insère un
de entre un verbe et une
phrase-complément infiniti-
visée;
- + prénom - trait qui déclenche l'appli-
cation de la règle de trans-
formation post-cyclique
[T 42], laquelle antépose
l'adjectif au nom;

- + r - trait qui bloque l'application itérative de la règle de transformation post-cyclique [T 58];
- + é - trait qui bloque l'application itérative des règles de transformations post-cycliques [T 51], [T 55] et [T 56]
- + ra - trait qui bloque l'application itérative de la règle de transformation post-cyclique [T 53];
- + ait - trait qui bloque l'application itérative de la règle de transformation post-cyclique [T 54];
- + e - trait qui bloque l'application itérative de la règle de transformation post-cyclique [T 87];
- + s - trait qui bloque l'application itérative de la règle de transformation post-cyclique [T 81].

2.2 TRAITS MORPHOLOGIQUES

- + inf - trait transmis au verbe d'une phrase infinitivisée (cf. [T 4], [T 5], [T 6], [T 1] et [T 2]);

- + subj - trait transmis au verbe d'une phrase enchâssée par le verbe de la phrase matrice (cf. [T 37]);
- + pass - trait qui marque la forme passive du verbe, il est introduit par la transformation de passivation [T 9];
- + accus - trait marquant la fonction "complément du verbe" et introduit par la règle de transformation cyclique [T 21];
- + nomin - trait marquant la fonction "sujet du verbe" et introduit par les transformations cycliques [T 23] et [T 24];
- + pron - trait introduit par la règle de transformation cyclique de pronominalisation [T 22];
- + ref - trait introduit par la règle de transformation cyclique [T 15] sous un nom personnel reflexivisé;

-72-

- + def - trait introduit par la règle de transformation post-cyclique [T 72]; il est inhérent aux noms propres, noms personnels et noms génériques;
- + le - trait introduit par la règle de transformation post-cyclique [T 63]
- + quel - trait introduit par la règle de transformation post-cyclique [T 72]

IV - LEXIQUE DES MORPHEMES GRAMMATICAUX

- ne pas - morphème discontinu de négation, introduit par la règle [C 3] et placé définitivement par la règle [T 93];
- par - préposition introduite par la règle [C 5] pour marquer l'agent (causateur) secondaire ou l'agent principal de la forme causative passive;
- quel - morphème introduit par la règle [C 11] pour marquer l'interrogation localisée;
- ce, ceci, cela - variantes de ce introduites par les règles [C 13] et [C 14]; ce est introduit, aussi, entre la préposition à ou de et une phrase enchâssée initialisée par que, par la règle [T 44];
- le - morphème introduit par la règle [C 13]
- un - morphème singulier introduit par la règle [C 16];

- nombre de - morphème complexe introduit par la règle [C 17] pour dériver les interrogations locales avec combien (quel nombre de);
- si - morphème introduit par la règle [T 32] pour marquer les phrases interrogatives;
- que - morphème introduit par la règle [T 3] pour marquer les phrases enchâssées à fonction sujet ou complément, dominées par SN;
- à - préposition introduite par les règles [T 25] ou [T 26] pour marquer certains types de compléments;
- de - préposition introduite par les règles [T 27] ou [T 28] pour marquer certains types de compléments;
- est-ce que,
est-ce qui - variantes du morphème complexe d'un sous-ensemble des "interrogations directes", introduites par les règles [T 46] et [T 48], respectivement;

- même - morphème introduit par la règle [T 49] pour marquer l'identité de l'agent (causateur) secondaire et l'agent principal v.g. Allah a instruit les hommes par lui-même opposé à Allah a instruit les hommes par son prophète;
- est - morphème copulatif introduit par les règles [C 8], [T 51] et [T 55];
- a, avoir - variante du morphème auxiliaire de la forme verbale parfait, introduites par les règles [T 56] et [T 57], respectivement;
- se - morphème du réflexif non-personnel introduit par la règle [T 62];
- je, me - variantes de moi introduites par les règles [T 68] et [T 70], respectivement; les formes non-marquées moi, toi, nous et vous, sont introduites par insertion lexicale;
- tu, te - variantes de toi introduites par les règles [T 69] et [T 71], respectivement;

le, il, elle, lui,
leur, eux, la, au,
du

- variantes du morphème le
(anaphorique), introduites par
les règles [T 63], [T 83],
[T 82] et [T 84], [T 64] et
[T 66], [T 65], [T 67], [T 85],
[T 88], [T 90], respective-
ment;

le quel, qui, que
quoi, dont

- variantes de lequel (anapho-
rique relatif), introduites
par les règles [T 80], [T 73]
et [T 74] et [T 77], [T 75] et
[T 76], [T 78], [T 79], res-
pectivement;

e

- morphème du féminin, introduit
par la règle [T 87];

s

- morphème du pluriel, introduit
par la règle [T 81];

ra

- morphème du futur, introduit par
la règle [T 53];

ait

- morphème de l'imparfait (passé
progressif), introduit par le
règle [T 54];

- é - morphème du participe passé,
introduit par les règles [T 55],
[T 56], [T 57] et [T 51];
- r - morphème de l'infinitif, intro-
duit par la règle [T 58].