

Grammaires syntagmatiques

Objectif de la grammaire générative :

construire un modèle qui engendre toutes les phrases grammaticales de la langue accompagnées de leur structure, et qui exclut toutes les phrases agrammaticales.

LNG 1540 - Automne 2009

1

Grammaires syntagmatiques :

Grammaires formelles qui comportent trois composantes :

- un ensemble de règles syntagmatiques (ou règles de réécriture)

$$X \rightarrow Y$$

- du vocabulaire non terminal

A, B,C, etc. Pour l'analyse de la phrase, syntagmes :
SN, SA, SP, Ph, etc.

2

▪ du vocabulaire terminal

a,b, c, etc. Pour l'analyse de la phrase, catégories :
N, A, Adv, Det, C, etc.

Forme des règles de réécriture : $X \rightarrow Y$

X : un seul élément du vocabulaire non terminal

\rightarrow : « se réécrit » (dominance immédiate)

Y : un ou plusieurs éléments du vocabulaire
terminal ou non terminal

3

Application : construction d'un fragment de
grammaire du français

Corpus :

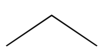
Federer a gagné.

Mélanie aime la musique techno.

Le maire est aveugle.

Elle croit en son potentiel.

4



Federer a gagné.
 Mélanie aime la musique techno.
 Le maire est aveugle.
 Elle croit en son potentiel.

Ph → SN SV
 SN → N
 SN → Det N
 SN → Det N SA
 SV → Aux V
 SV → V SN
 SV → V SA
 SV → V SP
 SA → Adj
 SP → P SN

5

Abréviations

- Les parenthèses expriment l'optionnalité

SN → (Det) N (SA)

SV → (Aux) V (SN) (SA) (SP)

Pour raffiner les règles : ajouts au corpus

Le maire [est aveugle à dessein].	V SA SP
Le maire [est professeur à ses heures].	V SN SP
* Le maire [est avocat aveugle].	V SN SA

6

Sous le noeud SV, les syntagmes SN et SA sont en distribution complémentaire.

Définition :

X et Y sont en distribution complémentaire lorsque la présence de X implique l'absence de Y et inversement.

7

- Les accolades expriment le choix exclusif

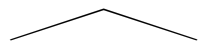
$$SV \rightarrow (Aux) V \left[\left\{ \begin{array}{c} SN \\ SA \end{array} \right\} \right] (SP)$$

Forme des règles de réécriture (pour la grammaire d'une langue) :

$$SX \rightarrow \dots X \dots (SY)^*$$

À la droite de la flèche, une seule catégorie majeure : la **tête** du syntagme.

8



La grammaire exclut les règles du type :

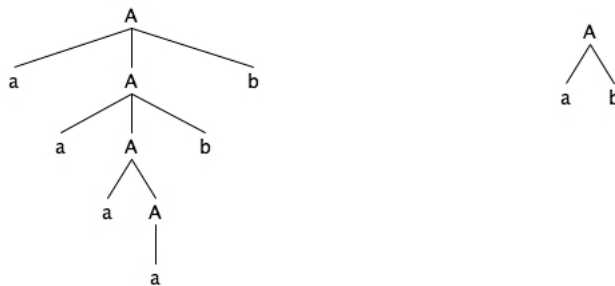
$$SX \rightarrow (W)\dots X \dots (Y)$$

où W et Y sont des catégories majeures.

9

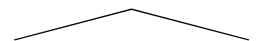
Récurivité

- Règle réursive : $A \rightarrow a (A) (b)$



Peut engendrer une infinité de « phrases » : a, aab, aaabbb, aaaaaaaaaabbbbbbbbbbbb, etc.

10



Récurtivité

- Ensemble de règles récursif :

$A \rightarrow a (B)$

$B \rightarrow b (A)$

$SN \rightarrow (Det) N (SP)$

$SP \rightarrow P (SN)$

Peut engendrer une infinité de syntagmes nominaux :
l'ami du voisin du directeur de l'école de la copine de ma fille, etc.

11

Règles syntagmatiques et grammaire universelle

Hypothèse la plus forte :

Les règles syntagmatiques sont identiques pour toutes les langues.

Les faits :

1. Toutes les catégories présentes dans une langue X ne sont pas forcément présentes dans une langue Y.

12

Règles syntagmatiques et grammaire universelle

2. La composition des syntagmes n'est pas nécessairement identique d'une langue à l'autre.

ex. : compl. du nom : SP en français moderne, SN en latin et en ancien français)

3. L'ordre des mots peut être différent d'une langue à l'autre.

ex. : SVO (anglais, français, espagnol)
SOV (japonais, allemand)

13

Hypothèse la plus forte en conformité avec les faits :

Les relations hiérarchiques exprimées par les règles syntagmatiques sont universelles.

À moins de preuve du contraire :

- Dans toutes les langues, la phrase est composée d'un SN et d'un SV.

- En conséquence, dans toutes les langues, le SN sujet est hiérarchiquement plus haut dans l'arbre que le SN objet.

14

ex. japonais

[_{SN} [_{Det} sono] [_{SN} [_N gengogaku-no]] [_N hon]]
ce linguistique-gén. livre

[_{SV} [_{SP} Tookyoo kara] [_{SN} sono gengogaku-no hon-o] [_V motte-kita]]
Tokyo de ce linguistique-gén. livre-acc apporter-passé

Ph → SN SV

SN → (Det) (SN) N

SV → (SP) (SN) V

SP → P SN

15

À faire durant la semaine (ch. 4)

p. 60 : exercice 2 (français)
et exercice 4 (palau).

16