

Kim Gerdes

Le cas allemand en TAG

Représentation du système casuel de l'allemand
dans une grammaire d'arbres adjoints

Mémoire sous la direction d'Anne Abeillé

D.E.A. de Linguistique théorique, formelle et automatique

Université Paris VII

septembre 1998

I Introduction

L'objectif de ce mémoire est de proposer un premier fragment d'une grammaire d'arbres adjoints (ou *TAG* : Tree Adjoining Grammar) de l'allemand. Il s'inscrit dans le vaste projet de développement d'une grammaire de large couverture, envisagé dans une coopération de l'équipe TALANA et du DFKI, Sarrebruck. Pour le moment, on ne dispose de telles grammaires que pour l'anglais (projet XTAG de l'université de Pennsylvanie) et pour le français (FTAG de TALANA), c'est-à-dire pour deux langues, qui ne connaissent pas les cas comme en allemand. Il semble donc intéressant d'étudier comment le formalisme TAG se prête à un traitement du système casuel de l'allemand.

L'existence des cas fait que la fonction d'un syntagme nominal n'est pas seulement déterminée par sa position dans la phrase mais aussi par la morphologie du mot lui-même. La conséquence pour les langues à cas est une grande liberté dans l'ordre de mots. Ceci est apparemment à l'encontre de l'idée des arbres lexicalisés munis d'information sur la précédence linéaire, c'est-à-dire de l'idée TAG. Tant qu'il ne s'agit que de la sous-catégorisation « plate », il est possible de représenter les différentes possibilités de l'ordre de mots par des arbres différents, ce qui permet aussi de traiter les restrictions d'ordre nombreuses et rigides. Le problème des phrases enchâssées est plus difficile à résoudre et

¹ Puisque, ébloui(e) par les mots, tu l'as foulé de la nuit, l'arbre...

on aura peut-être besoin d'un élargissement du formalisme TAG. En particulier les *constructions cohérentes* de plusieurs infinitifs ne peuvent pas être traités de manière satisfaisante en TAG standard parce que les infinitifs se comportent comme un seul verbe et ses compléments se mélangent [Rambow, 94].

Nous nous concentrons ici sur des phénomènes concernant le syntagme nominal et ses cas. Il y a deux perspectives à mettre en lumière : d'un côté la structure intérieure du syntagme nominal de l'allemand, et de l'autre côté son interaction avec d'autres éléments de la phrase à l'extérieur.

II Structure interne du syntagme nominal

Le syntagme nominal initial apparaît dans les fonctions de sujet, d'objet, et de complément d'une préposition². Le verbe ou la préposition peuvent contraindre le cas, le nombre, la personne, et la complétude du syntagme nominal sous-catégorisé (voir section II.a.1 *Contraintes sur la présence du déterminant* ci-dessous pour une discussion de ce dernier terme). Pour cela il faut que les traits contenant ces informations soient accessibles au nœud racine du syntagme nominal (SN).

II.a Quelques faits de base

L'allemand connaît quatre cas. Nous utilisons le chiffre 1 pour le nominatif, 2 pour le génitif, 3 pour le datif, et 4 pour l'accusatif, des abréviations standard dans la littérature.

² Et dans la fonction attribut, voir III.c.

On distingue les nombres *singulier* et *pluriel*, et on a trois genres : *féminin*, *masculin*, et *neutre*. Contrairement au français, il n'y a pas accord en genre à l'extérieur du SN, et il n'y a donc pas de raison de l'entrer dans la sous-catégorisation du verbe.

En général, il y a accord en genre, en nombre et en cas à l'intérieur d'un syntagme nominal.

II.a.1 Contraintes sur la présence du déterminant

Il existe des déterminants définis et indéfinis, au pluriel l'article indéfini n'est pas réalisé, comme en anglais.

Il y a des noms qui peuvent rester sans déterminant au singulier aussi, mais il paraît très difficile de les caractériser. On peut déjà dire que des noms *non comptables* peuvent toujours rester sans déterminant, par exemple, les désignations des matériaux dans leur généralité et non-quantifiées³ : *Apfelsaft schmeckt gut./J'aime (le) jus de pomme.*
Ou : *aus feinsten Seide/de (la) soie la plus fine.*

Mais

• Dans la fonction attribut, chaque nom peut apparaître comme généralisation ou prototype d'un genre de chose et l'utilisation sans article devient possible. Par exemple, *das langweilige Buch/le livre ennuyant* devient un genre de livre dans

(1) Es gilt als langweiliges Buch.
Il est considéré comme livre ennuyant.

♦ *Idem* pour les constructions à verbes support figées.

(2) Er hört Radio.
Il écoute (la) radio.

³ De même pour tous les infinitifs nominalisés (phénomène très répandu en allemand) et beaucoup d'autres « généralités » non-comptables (*Sonne tut mir gut. / (Le) soleil me fait du bien. Er braucht Liebe. Dummheit ist heilbar. / (La) bêtise est curable. Für Frieden und Sozialismus immer bereit! / Pour (la) paix et (le) socialisme (nous sommes) toujours prêts, ...*)

◆ De plus, la modification d'un nom par un syntagme nominal au génitif antéposé (génitif saxon) empêche la réalisation du déterminant, sans qu'on veuille appeler un tel syntagme nominal un déterminant⁴.

- (3) (*das) Wittgensteins Buch
(*le) Wittgenstein [génitif saxon] livre⁵
le livre de Wittgenstein

◇ Dans les interpellations directes, on n'utilise pas non plus de déterminant :

- (4) Oh verdammt Computer!
oh réprouvé ordinateur !
Au diable cet ordinateur !

(*Idem* pour les noms propres, voir (8) *ci-dessous*)

En même temps, il est nécessaire d'empêcher l'utilisation d'un grand nombre de noms comme compléments de verbes ou dans certains syntagmes prépositionnels :

- (5) Peter liest das Buch. *Peter liest Buch.
Pierre lit le livre. *Pierre lit livre.
- (6) Im Buch steht nichts Interessantes. *In Buch steht nichts Interessantes.
Dans le livre n'est rien d'intéressant. *Dans livre n'est rien d'intéressant.

sont des phrases agrammaticales parce que *Buch/livre* n'a pas d'article.

Les noms propres ont comme en français la particularité de se transformer en noms communs s'ils sont modifiés. Ils se distinguent alors des noms non comptables par la nécessité d'un déterminant au cas de modification. '#' indique que le syntagme ne peut pas fonctionner seul comme complément verbal, mais dans d'autres contextes, *voir ci-dessus*, ils peuvent former un SN :

⁴ Le syntagme nominal avec génitif saxon se comporte aussi comme s'il n'avait pas de déterminant en ce qui concerne la déclinaison des adjectifs : il faut des formes fortes (voir II.d.1.A).

⁵ Dans le cas de deux lignes de traductions, la première consistera en la traduction mot par mot, la deuxième en un essai de reproduction du sens.

	noms non-comptables	noms propres	noms comptables
(7)	Bier	Gott	#Buch
(8)	schales Bier	#lieber Gott	#gutes Buch
(9)	ein schales Bier	ein lieber Gott	ein gutes Buch
(10)	das schale Bier	der liebe Gott	das gute Buch

Il nous reste à ajouter que chaque nom propre se comporte comme *dieu* ci-dessus dans le sens qu'il peut apparaître avec seulement un déterminant. Cela n'est pas d'un bon style écrit, mais d'usage quotidien, surtout dans le sud de l'Allemagne :

- (11) der Helmut, der Wittgenstein, Ein Helmut hat angerufen.
 le Helmut, le Wittgenstein, Un Helmut a appelé.
 Helmut, Wittgenstein, Une personne du nom « Helmut » a appelé.

II.a.2 Déclinaison forte et faible

Il y a deux types de déclinaison des adjectifs épithètes : 'forte' et 'faible'. La déclinaison forte est utilisée si le groupe nominal n'a pas d'article, après des nombres sans terminaison ou après les formes sans terminaison suivantes : *manch, solch, viel, welch, wenig, ein, kein, mein, dein, sein, unser, euer, ihr*, ou après *etwas* et *mehr*. La déclinaison faible s'utilise après l'article défini et après des formes avec terminaison suivantes : *der-selb-, dieselb, dasselb-, dies-, jed, jedwed-, jeglich-, jen-, ein-, kein-, mein-, dein-, sein-, unser-, euer-, ihr-*. On remarque que *ein, kein*, et les formes suivantes étaient déjà dans la 1^{ère} liste : ces mots n'ont pas de terminaison au nominatif, ce qui implique la déclinaison forte, et ils possèdent une flexion casuelle marquée dans les autres cas, ce qui entraîne la déclinaison faible de l'adjectif qui le suit (on parle de « déclinaison mixte » pour ces cas).

Les terminaisons⁶ :

		FORTE			FAIBLE		
		Masculin	Féminin	Neutre	Masculin	Féminin	Neutre
<i>singulier</i>	1 Nominatif	-er	-e	-es	-e	-e	-e
	2 Génitif	-en	-er	-en	-en	-en	-en
	3 Datif	-em	-er	-em	-en	-en	-en
	4 Accusatif	-en	-e	-es	-en	-e	-e
<i>pluriel</i>	1 Nominatif		-e			-en	
	2 Génitif	Tous :	-er		Tous :	-en	
	3 Datif		-en			-en	
	4 Accusatif		-e			-en	

En comparant au même table pour les déterminants, on remarque beaucoup de ressemblance morphologique :

		Déterminant (forte) avec terminaison, exemple déterminant défini (le)			Déterminant (faible) de terminaisons dits 'mélangés', exemple déterminant indéfini (un)		
		Masculin	Féminin	Neutre	Masculin	Féminin	Neutre
<i>singulier</i>	1 Nominatif	der	die	das	ein_	eine	ein_
	2 Génitif	<u>des</u>	der	<u>des</u>	eines	einer	eines
	3 Datif	dem	der	dem	einem	einer	einem
	4 Accusatif	den	die	das	einen	eine	ein_
<i>pluriel</i>	1 Nominatif		die				
	2 Génitif	Tous :	der		Tous sans déterminant:		
	3 Datif		den				
	4 Accusatif		die				

La seule différence importante entre adjectif fort et déterminant fort se trouve au génitif singulier masculin ou neutre (souligné). Le déterminant sans terminaison n'existe que pour l'accusatif neutre et le nominatif masculin et neutre (marqué), les autres déterminants indéfinis (seulement au singulier) ont la même terminaison que les déterminants définis.

⁶ Pour quelques adjectifs, l'adjonction de ces terminaisons entraîne la suppression d'un *e* de la forme de base : Pas de double *e* : *Der Tag* [nominatif singulier faible] *ist trübe*/Il fait sombre et *der trübe Tag*/le jour sombre. De plus, *ere* peut devenir *re*, *ene* peut devenir *ne* (obligatoires dans les adjectifs 'étrangers') : *finster*/sombre → *finstren* ou *finsteren*, *makaber*/macabre → *makabren*. Diph-tongue + *ere* devient diph-tongue + *re* : *sauer*/aigre → *saure* Gurken/cornichons

L'adjectif fort peut être placé en tête du syntagme nominal ; il ne peut pas suivre un déterminant avec terminaison comme *einem* ou *dem* (*mit/avec* prend le datif) :

- (12) mit schalem [fort] Bier
avec de la bière éventée
- (13) *mit dem schalem [fort] Bier

L'adjectif faible peut suivre le déterminant mais il ne peut pas être le 1^{er} mot d'un SN :

- (14) mit dem schalen [faible] Bier
avec la bière éventée
- (15) *mit schalen [faible] Bier

On peut avoir enchaînement des adjectifs, avec les mêmes résultats :

- (16) mit schalem [fort] warmem [fort] Bier
avec de la bière éventée et chaude
- (17) *mit dem schalem [fort] warmem [fort] Bier
- (18) mit dem schalen [faible] warmen [faible] Bier
avec la bière éventée et chaude
- (19) *mit schalen [faible] warmen [faible] Bier

La problématique devient beaucoup plus complexe avec l'observation suivante :

Autrefois, lorsque plusieurs adjectifs au datif singulier ou au génitif pluriel se succédaient, seulement le premier pouvait être fort, les autres étaient des adjectifs faibles.

Bien que cette règle ne soit plus valable, on peut toujours, sans être obligé, pour les raisons phonologiques, décliner faiblement les adjectifs au datif singulier masculin ou neutre qui suivent un adjectif fort⁷. Mais, et c'est pour cela que les règles TAG doivent

⁷ L'enchaînement d'adjectifs datifs forts singuliers masculins ou neutres est décrit comme plus normal dans la grammaire du Duden. Pourtant, je considère le syntagme (21) beaucoup plus joli que (20). Même si cette forme n'est plus *correcte*, elle n'est pas si ancienne qu'on ne voudrait pas analyser des textes qui l'utilisent ou tolérer cette sorte de *fautes*. De plus, des quantifieurs qu'on

devenir plus compliquées qu'attendu au départ, si on décide d'utiliser l'ancienne règle, il faut l'utiliser dans tout le syntagme nominal. C'est-à-dire, dans le cas de trois adjectifs enchaînés, soit seulement le premier est fort et les autres faibles, soit tous les trois sont forts :

- (20) mit schalem_[fort] warmem_[fort] gelbem_[fort] Bier
avec de la bière éventée, chaude, et jaune.
- (21) mit schalem_[fort] warmen_[faible] gelben_[faible] Bier
- (22) *mit schalem_[fort] warmem_[fort] gelben_[faible] Bier

Autrement dit, il faut faire en sorte que *schalem_[fort]* puisse être placé devant *warmem_[fort]* si le dernier précède *gelbem_[fort]* *Bier* mais non s'il précède *gelben_[faible]* *Bier*.

II.a.3 Similarité entre adjectif et nom

Tous les adjectifs peuvent aussi fonctionner comme nom, et cette nominalisation se manifeste par la majuscule. Pour des abstractions, on préfère le neutre, pour les personnes le masculin ou le féminin. On a ainsi

- (23) das Schöne [Nom]
le beau (ce qui relève de la beauté)

et

- (24) das schöne [adjectif]
le beau (celui qui est beau)

comme syntagme nominal complet, le premier fait référence à tous ce qui est beau dans le monde (ou dans la base de données de l'analyseur), le dernier syntagme fait référence à quelque chose de beau dans le récit auparavant qui est de genre neutre. On imagine facilement tous les cas ambigus et la difficulté de trancher entre les deux analyses.

appelle « adjectifs indéfinis de nombre » suivis par des adjectifs nominalisés ont souvent un tel comportement « fort / faible » : mit anderem_[fort] Neuen_[faible], einigen_[fort] Schöne_[faible],... [Duden Grammatik §504] (voir aussi *beide / les deux* dans la suite II.c.3).

La « nominalisation » ne change pas la déclinaison de l'adjectif (par exemple la distinction entre déclinaison forte et faible). Egalement, l'adjectif nominalisé permet la modification de la qualité comme un adjectif par un adjectif non décliné (voir aussi section II.a.4.A)

- (25) **der wirkliche** [faible] **Intellektuelle**
l'intellectuel véritable
- (26) **der wirklich** [adverbial sans terminaison] **Intellektuelle**
?le vraiment intellectuel

Mais, avec sa majuscule, l'adjectif nominalisé ne peut pas modifier d'autres noms et il est le dernier mot d'un SN :

- (27) *Das Schöne Buch.
*Le Beau Livre.

Notons encore les cas où un adjectif nominalisé, mais pas un nom, peut être sous-catégorisé – ici en parallèle avec une relative ou avec un syntagme prépositionnel :

- (28) Das ist nichts Gutes/was ich mag/von mir/*Bier.
Ce n'est rien de bon / rien de ce que j'aime / rien de moi / * rien de la bière.

II.a.4 Similarité entre déterminant et adjectif

Nous avons vu que l'adjectif fort fonctionne parfois exactement comme un déterminant avec terminaison (suivi par les adjectifs faibles), et que ses terminaisons ressemblent à celles du déterminant avec terminaison. Examinons maintenant des mots hybrides entre les deux catégories, par exemple *ein* et *beide*.

Ein peut prendre les terminaisons faibles, fonctionner comme un adjectif faible et alors exiger d'être précédé par un mot avec terminaison :

- (29) mit dem [avec terminaison] einen [faible] schalen [faible] Bier.
avec cette seule bière éventée

Si le déterminant en tête du syntagme n'a pas de terminaison, alors le *ein* porte la terminaison, sauf au cas où le *ein* n'a pas de terminaison, alors il passe l'obligation de porter la terminaison à l'adjectif suivant (au nominatif ou à l'accusatif neutre) :

- (30) *mit solch_ [sans terminaison] einen [faible] schalen [faible] Bier
- (31) mit solch_ [sans terminaison] einem [fort] schalen [faible] Bier [datif]
avec une telle bière éventée [datif]
- (32) solch_ [sans terminaison] ein_ [sans terminaison] schales [fort] Bier [nominatif]

Ein a une forme différente *forte* s'il est seul (sans nom ni adjectif) : *einer/eines*.

Beide peut toujours être suivi par des adjectifs faibles ou forts. Cela ressemble au fonctionnement des adjectifs, limité pour ces derniers au datif singulier masculin ou neutre :

- (33) beide schönen [faible] Beamten [faible]
~les deux beaux fonctionnaires
- (34) beide schöne [fort] Beamte [fort]
~tous les deux beaux fonctionnaires

Comme avant, un mélange entre les déclinaisons faibles et fortes n'est pas permis :

- (35) *beide schönen [faible] Beamte [fort]

Ici, on rencontre une différence de sens étonnante : Le syntagme (33) renvoie à une entité *Beamte* existante dans le discours ou généralement. *beide* peut être remplacé par *Die*, et *schön* est déterminatif ; on a déjà parlé des fonctionnaires, et maintenant on réduit son attention à ces deux qui sont beaux. Le syntagme (34) par contre n'est possible que dans un contexte où on parle déjà de deux personnes, et *schön* a une fonction appositive. On a en effet des acceptabilités des contextes suivantes :

- (36) Diese zwei sind beide schöne(*n) Beamte(*n).
Ces deux sont tous les deux beaux [fort] fonctionnaires [fort].
- (37) Alles ist voll Menschen. Hier sind beide schönen (*schöne) Beamten (*Beamte).
Tout est plein de gens. Voici les deux beaux [faible] fonctionnaires [faible].

La phrase (38) est une bonne continuation pour (36) mais après (37) elle est bizarre, parce que *schön* était un critère pour déterminer le choix parmi les gens

(38) Die anderen Beamten sind genauso schön.
Les autres fonctionnaires sont aussi beaux.

(voir aussi [Duden Grammatik §486])

Nous notons que :

- Les adjectifs, quelques déterminants (et quelques noms⁸) ont des formes faibles. Ces formes n'apparaissent pas seules et elles ne sont pas composant essentiel du syntagme (elles peuvent être enlevées, et le syntagme garde toujours les mêmes propriétés).
- Les adjectifs et les déterminants ont des formes fortes. Ces formes peuvent apparaître seules. Plusieurs déterminants forts ne peuvent pas se succéder et ils sont suivis par des déterminants, adjectifs ou noms faibles ; les adjectifs forts, pourtant, peuvent se succéder et ils sont normalement suivis par les formes fortes. Le premier adjectif peut jouer un rôle particulier, semblable à celui d'un déterminant fort : il peut être suivi par les adjectifs (et noms) faibles.
- ◆ Quelques déterminants (et les adjectifs) ont des formes sans terminaisons. Au moins le premier adjectif qui suit ces déterminants doit être de déclinaison forte.

Bien que *dummes* [*fort*] *Buch* [*nominatif neutre*] / *livre bête* a besoin du déterminant faible *ein* / *un* afin de fonctionner comme complément verbal, de même que *dumme_* [*faible*] *Buch* [*nominatif neutre*] / *livre bête* a besoin d'un déterminant fort comme *das* / *le*, nous notons

⁸ Normalement avec pour origine un adjectif nominalisé, mais pas toujours : *der Beamte*, *ein Beamter* ne vient pas de **beamt*. (Seulement *Scotty beamt* [*bi:mt*] *mich hoch*. / *Scotty me téléporte vers le haut*) (*Der Beamte* est d'ailleurs le seul cas exceptionnel que je connaisse où l'origine adjectivale n'est pas évidente. C'est ainsi qu'il est difficile d'interpréter une modification par un adverbe d'intensité : **der sehr Beamte* / *le très fonctionnaire*. D'autres cas où la relation avec la forme d'adjectif est éloignée inclut des cas de participes passés comme *Der Angestellte* / *l'employé*)

une différence importante « d'intensité » de ce besoin : en effet, le syntagme avec adjectif fort peut apparaître seul dans une phrase comme *Es gilt als dummes Buch / Il est considéré comme (un) livre bête*, parce qu'ici, ce syntagme obtient le sens d'une généralité, d'une qualité, il a une fonction attributive. De l'autre côté, les noms avec adjectif faible comme *dumme Buch* ou *warme Bier* ne peut jamais apparaître sans déterminant fort, même s'il s'agit d'un nom non-comptable qui peuvent apparaître seuls comme *Bier* ; ils sont d'une certaine manière beaucoup « plus incomplets » que *dummes Buch*. On peut alors s'avancer à dire que les déterminants sans terminaisons précèdent des syntagmes nominaux qui ont déjà une existence syntaxique indépendante, qui sont déjà complets.

II.a.4.A Modification de l'adjectif ou du déterminant

A l'intérieur du syntagme nominal, quelques adjectifs sans terminaison peuvent modifier un autre adjectif (ou adjectif nominalisé – voir aussi section II.a.3) :

- (39) *wirkliche Liebe, wirklich_ große Liebe, wirkliche große Liebe.*
le vrai amour, l'amour vraiment grand, l'amour vrai et grand
- (40) *ein richtiger Deutscher, ein richtig_ Deutscher, ein richtig_ dummer Deutscher.*
un vrai Allemand, quelqu'un de vraiment allemand, un Allemand vraiment bête

Ces adjectifs sans terminaison peuvent aussi fonctionner comme adverbe, modifiant un verbe. S'il s'agit d'un verbe fini, il est facile de distinguer syntaxiquement ces deux utilisations parce qu'avant un verbe principal conjugué en allemand, on n'a qu'une place, appelé *Vorfeld*, qui peut être prise par un SN, un SP ou par un « vrai » adverbe (voir aussi l'annexe sur le modèle topologique de la phrase allemande VI). La seule exception sont quelques conjonctions liant les phrases comme *und / et* dans

- (41) *Und er kam doch.*
Et il vint quand même. (verbe fléchi souligné)

où on ne veut pas dire que *und / et* appartient au même syntagme que *er / il*.

Il s'ensuit que si on trouve un adjectif non fléchi avec d'autres mots devant un verbe principal conjugué, il faut en général que cet adjectif forme un syntagme avec ces mots. Ce de cette manière qu'on peut vérifier que les syntagmes nominaux des exemples (39) et (40) constituent en effet un syntagme avec la forme adverbiale antéposé : ils peuvent ensemble prendre la place devant un verbe principal conjugué, par exemple

- (42) *Wirklich_ große Liebe zerrinnt nie.*
L'amour vraiment grand s'enfuit jamais.

Il est très difficile de déterminer quels modifieurs peuvent modifier quels modifiés. On ne peut que dire que quelques adjectifs sans terminaison sont assez généraux pour spécifier (intensifier, modérer) toutes les qualités exprimées par les adjectifs, par exemple *wirklich/vraiment, ziemlich/assez, ähnlich/semblablement* et *schön/bien, assez*, etc.

- (43) *eine wirklich schwierige Lage*
une situation vraiment difficile
- (44) *ein schön warmer Pullover*
un pull agréablement chaud
- (45) *ein schön doofer Mann*
un homme bien bête

Quelques adjectifs sans terminaison peuvent modifier des adjectifs et des déterminants⁹

- (46) *der genaue Verlauf*
le tracé/la suite exacte
- (47) *der genau absehbare Verlauf*
la suite exactement prévisible
- (48) *genau ein Bier*
exactement une bière

⁹ Et, à l'extérieur du SN, quelques adverbes (*genau hier / exactement ici*) ou des SP (*genau im Zentrum / exactement au centre*), mais non des noms propres (**genau Helmut / exactement Helmut*).

- (49) genau das Buch
exactement ce livre

Pourtant, *genau* ne peut pas modifier tous les adjectifs :

- (50) *eine genau schwierige Lage
une situation exactement difficile

S'agit-il d'une inacceptabilité syntaxique ou sémantique ? Et pour les syntagmes suivants ?

- (51) *ziemlich ein roter Pullover
assez un pull rouge

- (52) *ein hart roter Pullover
un pull durement rouge

- (53) ?? ein warm roter Pullover
un pull chaudement rouge

- (54) ? ein pur roter Pullover?
un pull purement rouge

- (55) ? ein echt roter Pullover
un pull véritablement rouge

- (56) ein angenehm roter Pullover
un pull agréablement rouge

Il est difficile à trancher.

De plus, tous les adjectifs peuvent modifier d'autres mots en fonction adjectivale dérivés de verbes : les participes présents et passés avec terminaison adjectivale (voir II.c.5 Les arbres adverbiaux et participiaux), et par exemple les formes en -bar/-able. Les restrictions sont à nouveau de nature sémantique, par exemple :

- (57) *der rot absehbare Verlauf
la suite rougement prévisible

On peut toutefois noter que l'enchaînement de ces modifications est rare parce qu'elles ne modifient que le prochain mot :

- (58) eine [(wirklich ähnlich) schwierige] Lage
une situation vraiment semblablement difficile

(59) ein [(wirklich schön) warmer] Pullover
un pull vraiment agréablement chaud

(60) [(ziemlich genau) eine] Seite
assez précisément une page

On trouve aussi des particules modales sans forme épithète avec le même fonctionnement. Le mot *nur/seulement* par exemple peut modifier l'adjectif ou le déterminant comme dans les exemples suivants. Les deux derniers permettent aussi une parenthésisation différente où tout le syntagme est modifié. Dans ce cas, l'accentuation change (accent en gras).

(61) ein (nur schales) Bier
une bière seulement éventée

(62) (nur **ein**) schales Bier, **nur** (ein schales Bier)
une seule bière éventée, seulement une bière éventée

(63) (nur **schöne**) Männer, **nur** (schöne Männer)
des hommes seulement beaux, seulement des hommes beaux

Pour simplifier, on permet alors seul à ces adjectifs d'intensité¹⁰ de modifier tous d'autres adjectifs, et à quelques-uns même de modifier des déterminants. Pour toutes les autres formes d'adjectifs sans terminaison, il faut faire en sorte qu'ils puissent modifier les participes et d'autres dérivés de verbes qui fonctionnent comme des épithètes.

¹⁰ Ce choix est ad hoc : si l'adjectif peut modifier un autre adjectif qu'on n'a pas déclaré comme dérivé d'un verbe, alors il est un 'adjectif d'intensité', ce qui donne une surgénération de beaucoup de syntagmes disons pour le moment *sémantiquement* peu corrects, mais qui permet d'éviter des fautes trop grossières comme **rot schales Bier*, comme *rot* ne peut modifier aucun adjectif 'normal'. Il nous sert comme excuse que les adjectifs modifiant un autre adjectif ont souvent un sens assez différent de quand ils modifient un nom (par exemple *wirklich, echt, schön, genau, ...*). (D'un autre côté, chaque différence syntaxique entraîne aussi une différence sémantique, ce qui ne justifie pas complètement cette division des adjectifs.)

II.a.4.B Topicalisation dans le syntagme nominal

L'antéposition d'un syntagme prépositionnel ou d'un adverbe est un phénomène très proche de la modification du syntagme nominal complet par un adverbial antéposé, vue *supra*. Elle ne fait pas partie de l'allemand standard mais apparaît souvent dans un langage familier ou dans des dialectes.

Elle est souvent utilisée

- si un adverbe n'a pas de pendant adjectival épithète (ici *übermorgen* / *après-demain*)

(64) Übermorgen das Spiel gegen Kaiserslautern würde ich gern live sehen.
Après-demain le match contre K-town, je voudrais bien le voir en direct.

(exemple de [Abb, p. 134])

- si la construction prépositionnelle parallèle était indistincte à cause d'une confusion possible avec un rôle habituellement réalisé par la même construction prépositionnelle (ici une des équipes).

(65) Das Spiel von Leverkusen gegen Kaiserslautern würde ich gern live sehen.
Le match de Leverkusen contre K-town, je voudrais bien le voir en direct.

(66) ? Das Spiel von übermorgen gegen Kaiserslautern würde ich gern live sehen.
Le match d'après-demain contre K-town, je voudrais bien le voir en direct.

Il s'agit en effet d'une topicalisation parce que dans le contexte le plus probable de (64), l'information importante et nouvelle est probablement la date, sauf si la prosodie indique le contraire. Cette interprétation est confirmée par la possibilité d'élision des autres parties du SN :

(67) Übermorgen das würde ich gern live sehen.
Celui d'après-demain, je voudrais bien le voir en direct.

Comme les SP peuvent toujours être postposés, le fait de les placer devant a un effet de topicalisation. Cela suppose qu'il soit essentiel pour la spécialisation, et même, qu'il soit plus essentiel que le nom lui-même.

- (68) Von Maria der (Freund) ist echt göttlich.
Celui (le mec) de Marie est vraiment divin.

Les exemples les plus impressionnants sont ceux avec le syntagme devant le verbe fini parce que ces modifieurs appartiennent alors vraiment au SN. Dans le Mittelfeld, ils sont souvent difficiles à distinguer d'une construction adverbiale. Cette ambiguïté apparaît souvent dans les constructions à verbe support :

- (69) Ich habe momentan auf Schokolade den größten Appetit.
J'ai en ce moment de chocolat la plus grande envie.
C'est de chocolat que j'ai le plus envie en ce moment.

(exemple de [Abb, p. 134])

Pourtant, on ne peut pas mettre « le chocolat » devant « l'appétit » dans la position préverbale :

- (70) *Auf Schokolade den größten Appetit habe ich momentan.
De chocolat la plus grande envie ai je en ce moment.

En (69), il s'agit alors du problème du déplacement du SP appartenant à un SN qui sera repris en section II.f.1.

Toutes les phrases avec une « vraie » antéposition d'un modifieur sont exclusivement d'un langage familier. La nécessité de traiter ce phénomène dépendra alors de l'utilisation de la grammaire (par exemple pour l'analyse ou pour la génération).

En essayant d'encoder ces données dans une grammaire TAG, on rencontre d'abord des questions fondamentales sur la structuration du syntagme nominal :

II.b La quête de la tête

Plusieurs phénomènes linguistiques ne peuvent être décrits de manière satisfaisante avec des hiérarchies. Le problème le plus proéminent est peut-être celui des coordi-

nations et, en fonction de la représentation choisie, le problème apparaît dans le meilleur des cas à partir de trois composants : on trouve une proximité plus étroite entre deux des coordonnés (ou d'autres nœuds linguistiquement non justifiables). Nous rencontrerons un problème comparable pour l'enchaînement de plusieurs compléments d'un verbe en III.b, et nous verrons dans la suite que le syntagme nominal pose les mêmes difficultés. Le problème est toujours qu'en TAG (et d'autres formalismes avec le dogme de la tête), deux constituants ne peuvent pas construire une unité fraternellement ; un d'eux est toujours le chef. Ce qui manque est la *sister adjunction*.

Mais d'abord, qu'est-ce que c'est, la tête, en TAG ?

II.b.1 Tête et TAG

Il y a deux manières de réaliser la dualité *tête – non-tête* d'un syntagme en TAG : la tête peut sous-catégoriser les non-têtes ou bien ces non-têtes peuvent être ajoutées sous forme d'arbre auxiliaire. On considère en effet le verbe comme tête de la phrase, et ses compléments nominaux et les adverbiaux comme non-tête, bien que de ces derniers puisse provenir le nœud le plus haut de l'arbre dérivé de la phrase.

Pour la construction du syntagme nominal, on a alors à répondre à deux questions : Qui est intuitivement/grammaticalement la tête du syntagme nominal, et comment va-t-on la réaliser en TAG ?

La première question suppose un non-dit : chaque syntagme possède une tête.

II.b.2 Le syntagme nominal est-il nominal ?

Reprenons d'abord un tableau de Netter [Netter 94, cf. ci-dessous] : Les lignes indiquent un syntagme nominal complet. Toutes les $2^3-1=7$ combinaisons du déterminant, adjectif et nom sont permises. C'est seulement s'il n'y a aucun d'eux qu'on n'obtient pas

de syntagme nominal (la dernière ligne). Le syntagme prépositionnel *mit Hüten* n'est pas obligatoire pour la grammaticalité du syntagme ; le déterminant *die* sans modification peut aussi former un syntagme nominal, mais dans un langage écrit, on préférerait le démonstratif *diese*, mais avec le SP, *die* est parfait. S'il est précédé par le déterminant *die*, l'adjectif doit suivre la déclinaison faible (*alten*), sinon forte (*alte*).

	die	alte(n)	Männer	(mit Hüten)
	les	vieux	hommes	avec des chapeaux
	_____			_____
		_____		_____
			_____	_____
	_____	_____		_____
	_____		_____	_____
		_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
#				_____

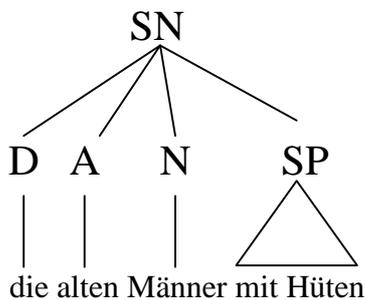
Il semble alors qu'on ne puisse pas déterminer la tête parmi les trois premiers mots par la capacité de former un syntagme seul, sauf que l'adjectif faible exige un mot fort au début, et il ne peut pas être la tête sous sa forme faible.

Est-ce qu'il y en a un qui porte plus d'information syntaxique que les autres ? Pas vraiment : tous portent les traits du nombre, du cas, et du genre, mais normalement, les noms ne se mêlent pas de la question de la déclinaison forte et faible (sauf les adjectifs nominalisés et peu d'autres, voir note 8). Mais même cette approche ne tranche pas entre les aspirants à la domination : *die* exige *alten* et *alten* exige *die*, *zwei* (ou rien) exige *alte* et vice versa.

Recourons à la sémantique : sans doute, l'utilisation pronominale de *die* ne porte pas beaucoup d'information sémantique, mais il nous semble que dans tous les contextes naturels de l'utilisation du syntagme (pour l'instant) nominal *die alten Männer mit Hüten*, il y a au maximum *une* information nouvelle, les autres mots réfèrent à une entité du contexte. Plus probablement, on a parlé de vieux hommes, et on réduit son intérêt à ceux

qui porte des chapeaux. Et *die alten Männer* (ou même tout) sont référentiels. L'information essentielle est peut-être le fait même qu'il s'agit d'une référence, qui est donné par le déterminant. Sans déterminant (ou avec un déterminant sans terminaison) on voudrait introduire une nouvelle entité *alte_ Männer* dans le discours. Mais si le déterminant avait les propriétés de tête, ce dernier syntagme serait *kopflös/étourdis* (littéralement *sans tête*), et on provoquerait le chaos, plein de traits et d'ellipse.

Un arbre dérivé plat semble être la solution la plus naturelle :



Mais dans les versions « classiques » de TAG, cette structure est impossible (il faut pour cela avoir recours à la « sister-adjunction », cf. III.b.2).

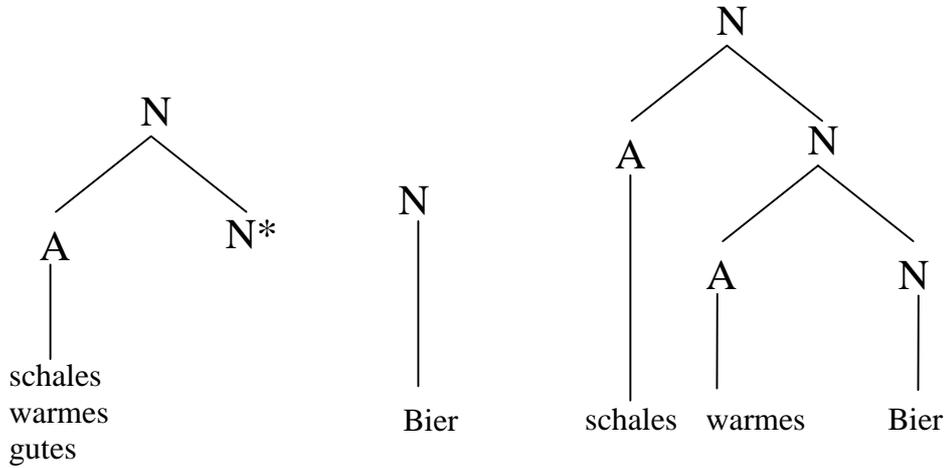
Limitons-nous donc à la question : Quelles sont les possibilités de réaliser le SN en TAG le plus proche possible aux réalités linguistiques ?

II.b.3 Grammaire d'arbres – adjoints comment ?

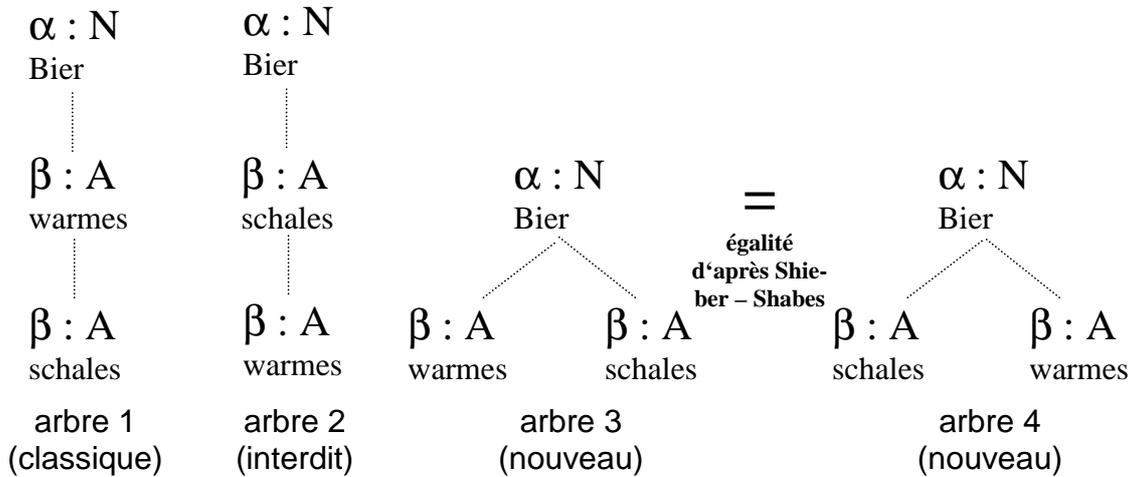
Rappelons le plus brièvement possible le fonctionnement de l'adjonction : Normalement on considère l'adjonction comme un processus consistant en les étapes suivantes :

- remplacer le nœud sur lequel on adjoint avec tout l'arbre adjoint.
- recopier le sous-arbre qui était dominé par ce nœud sous le nœud pied de l'arbre adjoint.
- ◆ unification des traits amont de ce nœud avec les traits amonts du nœud racine de l'arbre auxiliaire et unification des trait aval de ce nœud avec les traits aval du nœud pied de l'arbre auxiliaire.

Sans d'autres restrictions, pour un arbre dérivé donné on peut avoir plusieurs arbres de dérivation (le contraire est toujours possible et souhaité), En effet, pour *schales warmes Bier / la bière éventée et chaude* et les arbres suivants,



on a les trois dérivations :



Comme les arbres de dérivation sont définis non-ordonnés, les arbres 3 et 4 représentent la même dérivation.

Pour assurer la bijectivité entre arbres dérivés et arbres de dérivation, il faut donc éliminer deux de ces possibilités. La définition classique de TAG de Vijay-Shanker (1987) prévoit deux restrictions importantes :

- L'adjonction à un nœud pied (ou à un 'ancien' nœud pied) est interdite.

Sinon chaque enchaînement de deux adjonctions d'arbres auxiliaires correspondait à deux arbres de dérivation. L'arbre de dérivation 2 est ainsi interdit parce qu'il suppose une adjonction au nœud pied de *schales*.

- Une seule adjonction est permise par nœud.

C'est ainsi qu'on élimine arbre 3 et 4 où les deux arbres auxiliaires s'adjoignent au même nœud *N* de *Bier*.

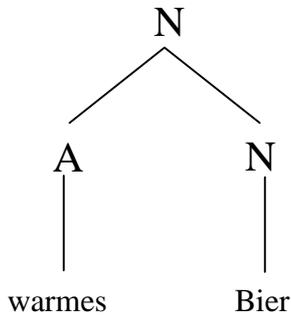
Ici intervient Schieber et Shabes (1994) : En admettant que pour quelques arbres auxiliaires, cette dérivation 1 qui nous reste est bien celle qui est souhaitable¹¹, ils constatent que dans le cas d'une modification, les arbres 3 et 4 s'approchent plus de la structure sémantique désirée. En effet, on voit mal comment justifier la modification de *warmes* par *schales* dans l'arbre 1. Ils veulent alors donner le choix aux arbres auxiliaires de s'accrocher de manière classique (comme arbre 1, appelé *adjonction prédicative* ou dépendante) ou s'ils préfèrent une *adjonction modifiante* ou indépendante (comme les arbres 3 et 4).

Malheureusement, ce choix n'est pas gratuit : l'équivalence entre les arbres 3 et 4 a comme effet que la dérivation de notre syntagme *schales warmes Bier* est égale à celle du syntagme *warmes schales Bier* (adjectifs échangés). Ils proposent alors d'introduire une équivalence parmi les arbres de dérivation ordonnés : ils sont dans la même classe (et représentent alors la même dérivation) s'ils sont égaux à l'ordre de leur branche prêt, sauf si deux branches représentent des adjonctions au même nœud. La première interdiction ci-dessus (de l'adjonction à un nœud pied) reste en place.

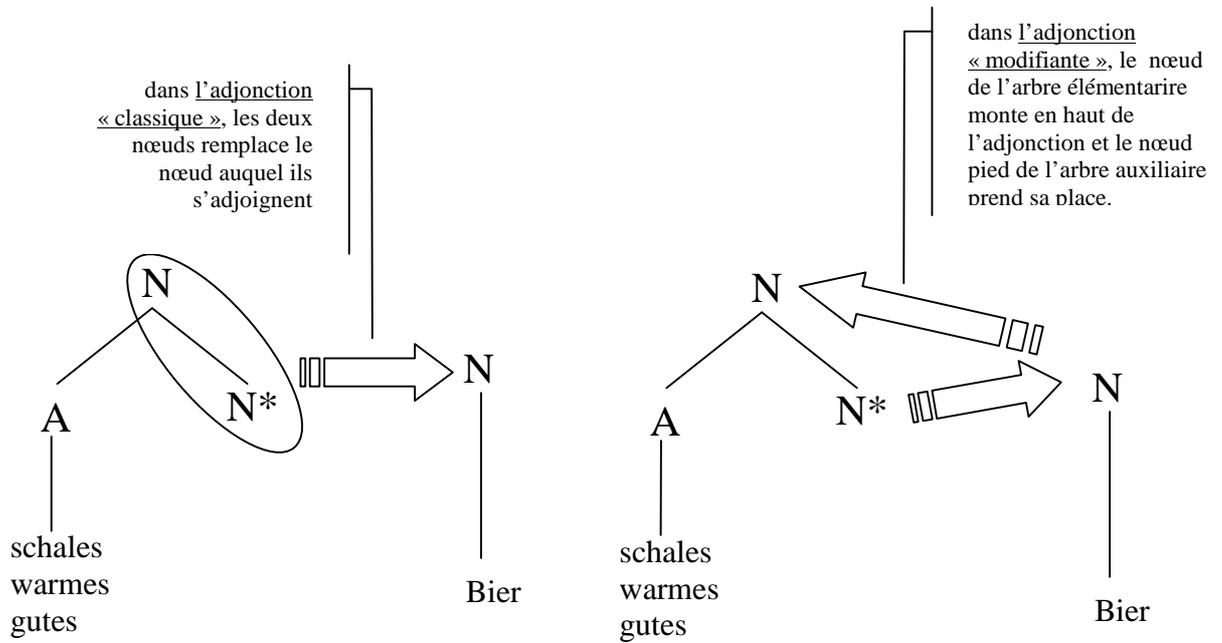
Pour comprendre le fonctionnement algorithmique de ces deux sortes de dérivation, il suffit de s'imaginer que dans la dérivation prédicative, l'arbre d'adjonction rem-

¹¹ Ils s'agit en effet de l'autre utilisation très différente des arbres auxiliaires en TAG, les arbres des verbes à complément phrastique.

place le nœud sur lequel on adjoint, dans la dérivation modifiante ce nœud remplace le nœud racine de l'arbre auxiliaire, autrement dit, le nœud racine *N* de la structure



appartient toujours à *Bier* et une adjonction supplémentaire se fait alors encore au nom.

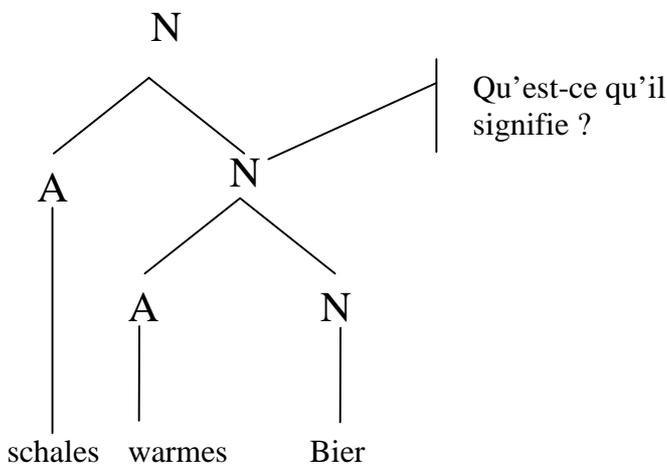


Il y a d'autres problèmes avec cette définition que le manque évident de beauté. En un mot, on peut dire que le problème n'est pas vraiment résolu parce que l'adjonction au niveau de l'arbre dérivé reste inchangée, tant qu'on ne permet pas une vraie « sister-adjunction ».

En effet, hors des questions très difficiles de l'ordre de l'adjonction des arbres prédicatifs et modifiants discutées par Shieber et Schabes (auxquelles on touche un peu en \diamond),

- on se demande comment l'ancienne dérivation (arbre n° 1) peut être interdite. Avec quelle règle va-t-on éviter que *schales* s'adjoigne d'abord à *warmes* créant ainsi un autre arbre auxiliaire qui à son tour modifie *Bier*? Va-t-on exclure l'adjonction d'un arbre auxiliaire modifiante à un autre de son genre? Va-t-on tout simplement dire qu'une analyse moins profonde (au niveau d'arbre de dérivation) est toujours préférable? Tout semble ad hoc.

- bien qu'on ait effacé sa trace dans l'arbre de dérivation, l'existence du nœud *N* connectant *warmes* et *Bier* dans l'arbre dérivé reste à expliquer si on considère que cet arbre a lui aussi une valeur explicative.



On peut alors dire qu'on a fait beaucoup afin de produire de l'arbre de dérivation une première analyse sémantique, au détriment de la syntaxe qui, en allemand, voit même une proximité plus grande entre le déterminant et les adjectifs qu'entre ces derniers et le nom (voir section II.a.4 *supra*).

◆ si on ne change pas le déplacement des traits dans l'arbre dérivé, la distribution des traits amont et aval appartenant soit à la relation du syntagme avec le nœud qui le domine, soit à sa relation avec ceux qu'il domine, n'est plus réalisable :

Si on considère par exemple le genre comme un trait aval (en allemand, contrairement au français, il ne fait pas partie de la sous-catégorisation), alors, on est obligé de le faire passer par les traits aval même de ces nœuds qui ne porte pas naturellement ce trait. Des adjectifs faibles de l'allemand sont égaux pour tous les genres, mais il faut que, par exemple, *schale* transmette le trait à son nœud racine pour empêcher

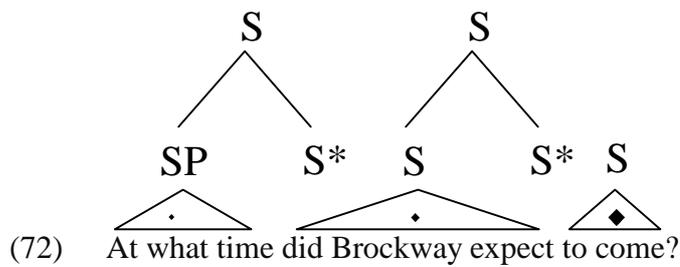
(71) * der schale Bier
* le bière éventé(e)

Ce qui importe ici n'est pas le fait que, pour le dire avec des mots de Shieber et Schabes, « such an encoding of a solution requires consideration of constraints that pass among many trees just to limit the co-occurrence of a pair of trees. However, it more closely follows the spirit of TAGs to state such intuitively local limitations locally » [Shieber et Schabes, p. 96]. Il est plutôt gênant qu'au niveau des traits, l'adjonction se fait toujours d'un arbre auxiliaire à l'autre, contrairement à la structure d'arbre de dérivation¹². Pour résumer ce point, on peut dire généralement que dans un cas de plusieurs adjonctions (modifiantes) à un même nœud, seulement la première et la dernière partagent directement des traits avec le syntagme qui les domine¹³.

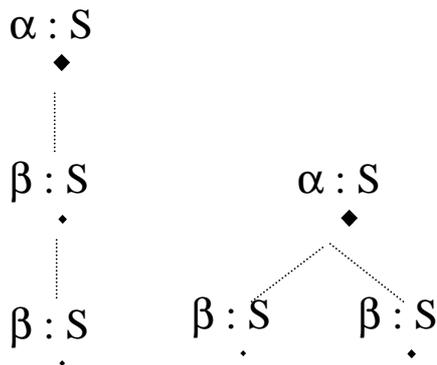
¹² La mise 'en amont' du trait *neutre* de *Bier*, ce qui est contre la distribution habituelle sans être absolument contre-intuitif, ne résout pas le problème : il faut quand même mettre le trait 'en aval' aussi pour empêcher **ein* [masculin ou neutre] *schaler* [masculin] *Bier* / *une bière éventé* ou bien *ein* doit recevoir le trait *neutre* de la bière, et il le passe à son tour à l'adjectif.

¹³ La 'première' adjonction (dans l'ordre linéaire) fait l'unification des traits en amont avec les traits de sa racine, la 'dernière' fait l'unification des traits en aval avec les traits de son pied. Une adjonction intermédiaire ne s'unifie qu'avec d'autres auxiliaires et ne « touche » pas aux traits de sa tête.

◇ Il n'est pas nécessaire d'aller jusqu'aux traits que Shieber et Schabes évitent de mentionner ; il suffit de regarder de plus près les exemples de restrictions d'ajout qu'ils présentent. Pour illustrer les difficultés nous proposons une phrase métissée d'exemples donnés dans l'article, munie de leurs structures arborescentes habituelles :



La phrase est ambiguë entre les dérivations suivantes dont la 2^e nous intéresse (question d'après le temps d'arriver).

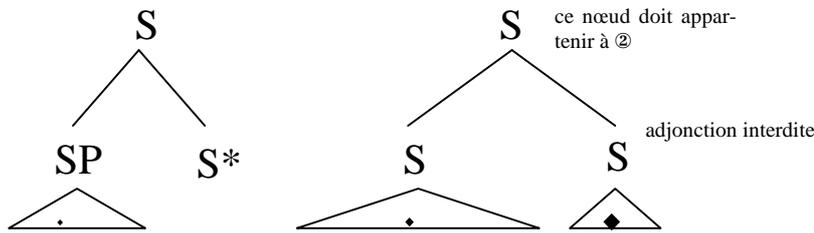


L'arbre auxiliaire \cdot est un arbre modifiant, c'est-à-dire qu'il interdit l'adjonction au nœud pied¹⁴. L'arbre \diamond est prédicatif, il se comporte « normalement ». Shieber et Schabes proposent pour l'anglais d'ordonner les différents arbres auxiliaires de la manière suivante : arbre modifiant « non-Wh » > arbre prédicatif > arbre modifiant « Wh ».

Mais comment applique-t-on cette règle concrètement ? – Après l'adjonction de l'arbre \cdot dans \diamond , le nœud racine de l'arbre dérivé partiel ainsi obtenu doit être contrôlé

¹⁴ sinon on aurait une ambiguïté au cas de deux adjonctions modifiantes, par exemple « At what time today did Brockway... », comme vu *supra*.

par ♦, parce qu'il est justement prédicatif, il décide sur le mode, le temps, etc., c'est-à-dire qu'il gouverne cette structure partielle.



Si ce n'était pas ♦ qui décide sur la possibilité d'adjonction au nœud racine, on ne pourrait pas empêcher une phrase comme

(73) * He hopes did Brockway expect to come.

parce que l'adjonction sans ♦ est possible :

(74) He hopes to come.

Nous ne doutons pas qu'on puisse trouver des règles permettant cette sorte d'opération, mais d'ajouter l'arbre auxiliaire • à l'arbre ◆ dans la structure de • et ◆ ci-dessus, ne relève pas d'une opération très simple. Et il ne faut pas oublier que TAG est avant tout une grammaire « surfaciste », c'est-à-dire sans transformation après-coup. La dépendance de longue-distance entre l'adverbial et la phrase enchâssée n'est pas un phénomène rare, on trouve par exemple également des interactions entre adverbial et certains syntagmes nominaux (voir chapitre III, Sous-catégorisation du syntagme nominal). Pour une analyse sémantique réellement utilisable, il faut de toute façon avoir recours aux TAG parallèles, d'autant plus qu'encore une fois, l'adjonction d'un adverbe crée des sous-arbres sans pertinence syntaxique dans l'arbre dérivé. Nous le considérons alors comme futile, de rendre l'arbre de dérivation un peu plus utile avec un mécanisme si lourd dans des cas si limités. Mais comme une redéfinition d'une adjonction modifiante vraiment utilisable dépasserait ce mémoire, nous utilisons pour le moment cette distinction des auxiliaires dans l'espérance que l'analyse servira quand même plus tard.

Pour répondre à ces problèmes ci-dessus, on fixe les conventions suivantes :

On permet la différenciation des arbres auxiliaires en arbres prépositionnels et arbres modifiants, mais

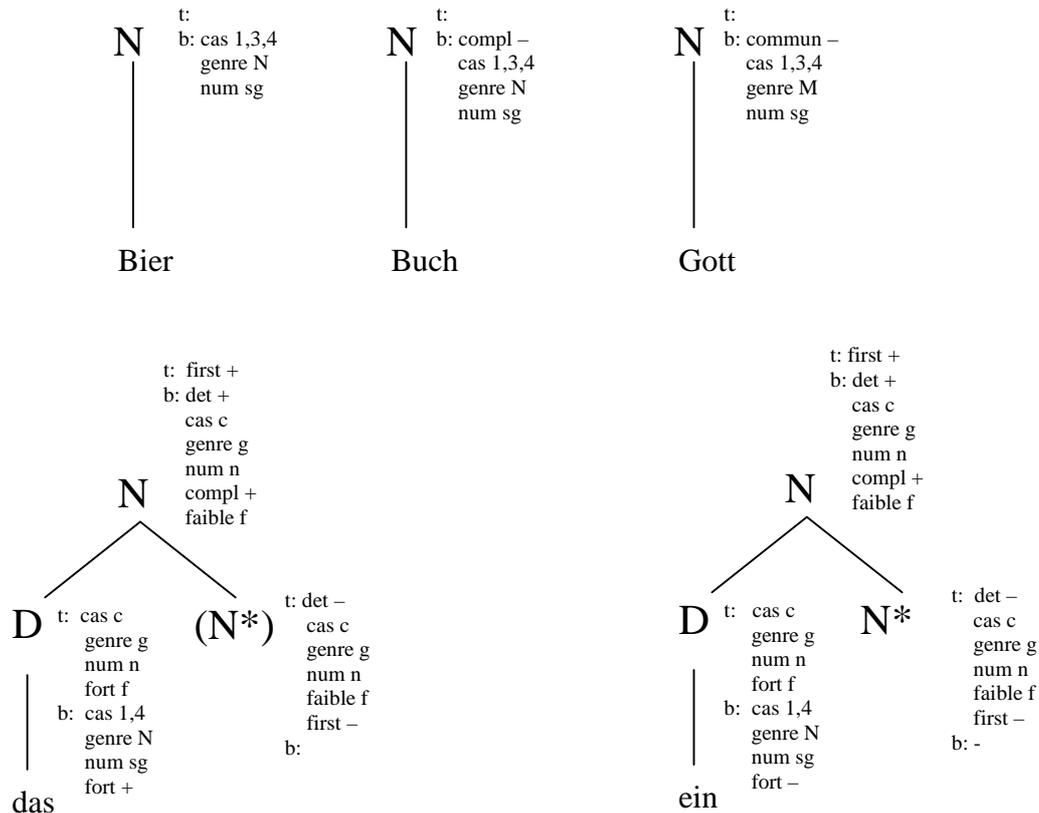
- On ne se demande pas comment la dérivation dépendante alternative peut être interdite au cas d'une adjonction de plusieurs arbres modifiants au même nœud.
- On abandonne l'espoir qu'une sous-structure dans un arbre dérivé représente une sous-structure syntaxique.
- ◆ Afin de permettre le passage de traits de la tête à tous ses modifieurs, un arbre modifiant doit toujours porter tous les traits qui peuvent éventuellement apparaître à un nœud auquel il peut se connecter, et il doit recopier tous les traits du nœud pied à sa racine. On a ainsi compensé le manque de contact direct entre ces arbres au niveau de l'arbre dérivé.
- ◇ On ne s'occupe pas du passage des restrictions d'adjonction au niveau des arbres de dérivation. Concrètement, en absence d'une formalisation de ces restrictions, on ne les décrit qu'en mots.

II.c La représentation en TAG

Nous allons dans la suite proposer une analyse TAG du syntagme nominal, qui essaye de rester proche des implémentations de TAG pour l'anglais ou le français, ce qui apporte quelques désavantages supplémentaires par rapport à l'encodage similaire du français ou de l'anglais, mais qui reste quand même le meilleur choix. (Dans VI *Annexe A : un traitement alternatif* nous proposons une analyse très différente qui considère le déterminant ou l'adjectif fort comme la tête du SN. Comme nous le verrons, ce traitement alternatif pose également quelques problèmes.)

II.c.1 Arbres de base

Les noms et les déterminants (similaires aux arbres correspondants dans les analyses TAG du français et de l'anglais) :

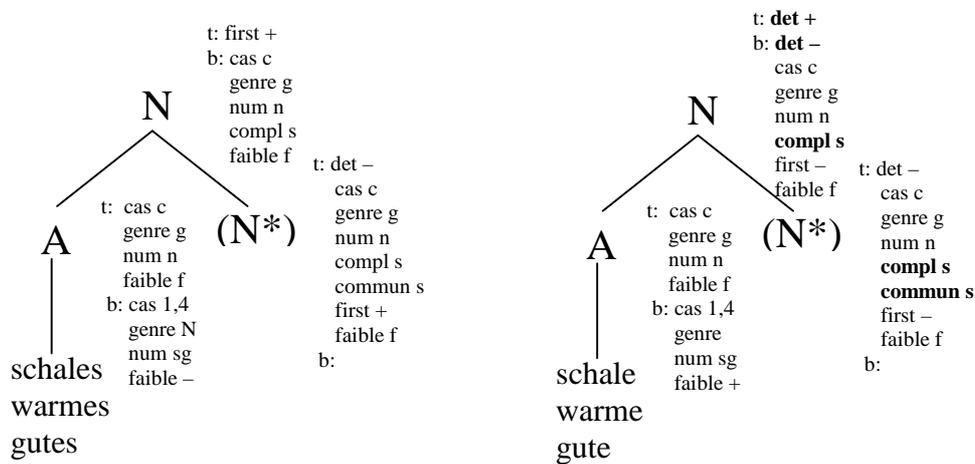


Contrairement au déterminant faible *ein*, le déterminant fort *das* peut tout seul former un syntagme nominal, ce qui résulte dans la structure d'un nœud pied entre parenthèses (une abréviation de deux arbres, un auxiliaire et un initial sans le branchement de droite)¹⁵. Elle est inhabituelle parce qu'elle va à l'encontre de l'esprit TAG : la distinction entre arbre initial et auxiliaire est fondamentale pour l'analyse. Mais ici, on ne trouve pas deux fonctions différentes du déterminant.

La valeur négative du trait *compl* indique que le syntagme ne peut pas fonctionner comme complément verbal sans d'autres adjonctions ; nous n'obligeons pas une adjonc-

tion à ce nœud parce que le syntagme peut apparaître seul (cf. II.a.4 *supra*). Le trait *commun* sert à obliger l’adjonction d’un déterminant au cas où le nom (propre) est modifié par un adjectif (comme en français). Le trait *first* évite des ambiguïtés structurelles qui pourrait apparaître avec l’adjonction d’une modification post-nominale (cf. par exemple le génitif en II.e.2 *infra*).

Le déterminant précède des adjectifs forts s’il est faible, et faibles s’il est fort¹⁶. Inversement, les adjectifs s’accrochent aux nœuds *N* égaux à eux-mêmes : les forts aux forts et les faibles aux faibles.



L’adjectif faible force l’adjonction d’un déterminant avec les valeurs différentes du trait *det*, parce que l’entité *adjectif faible* + *nom* n’existe jamais comme SN, mais l’entité *adjectif fort* + *nom* peut exister en fonction de la ‘comptabilité’ du nom et la fonction du SN (complément verbal ou, par exemple, attribut, voir section II.a.1 ci-dessus). Avec l’adjonction, le nom reçoit aussi le trait *faible*, bien qu’il ne participe pas à ce choix (sauf adjectifs nominalisés).

¹⁵ Le trait *first* ne sert qu’à différencier le nœud le plus à gauche, nécessaire pour la modification post-nominale non-ambiguë, voir section II.e.2.

¹⁶ Le choix des noms de traits différents (*fort/faible*) au lieu de la négation du même trait n’a pas de pertinence théorique ; il est fait en vue d’une implémentation en XTAG qui ne connaît pas la négation.

II.c.2 Première discussion de la dérivation

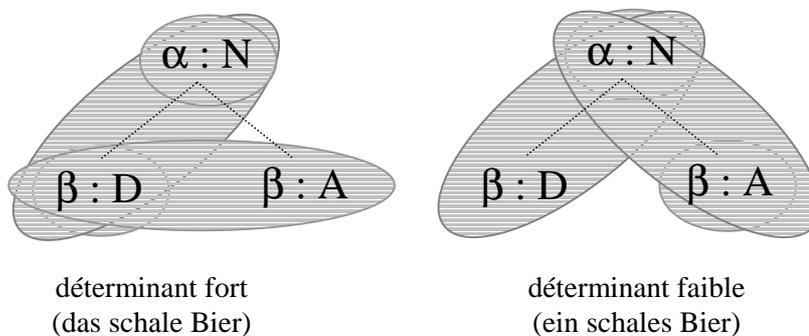
On considère tous les arbres auxiliaires comme modifiants, justifié par la dérivation souhaitée, mais comme d'habitude, l'interprétation de l'arbre de dérivation comme représentation sémantique est problématique : Un déterminant modifie-t-il de la même façon le nom que l'adjectif ?

Pour plusieurs adjectifs, par exemple *das schale warme Bier*, les adjectifs modifient tous directement le nom (arbre de dérivation de gauche). En cas d'ellipse du nom (si on veut appeler ainsi son absence), par exemple *das schale warme*, le dernier adjectif devient la tête et il est représenté par un arbre initial (α) malgré l'absence d'une différence syntaxique ou de la structure sémantique entre les deux adjectifs (arbre de droite) :



Cette dérivation contre-intuitive est un résultat direct de la nécessité dans le formalisme de nommer un des mots comme tête.

Pour *das schale Bier* et *ein schales Bier*, on obtient les mêmes arbres de dérivation :



Nous avons vu que c'est plutôt le déterminant qui détermine la conjugaison (forte et faible) de l'adjectif. Dans les arbres ci-dessus, on n'a pas de relation entre ces deux

catégories ; le trait de conjugaison passe par le nom et ce dernier obtient une information qui ne lui appartient pas.

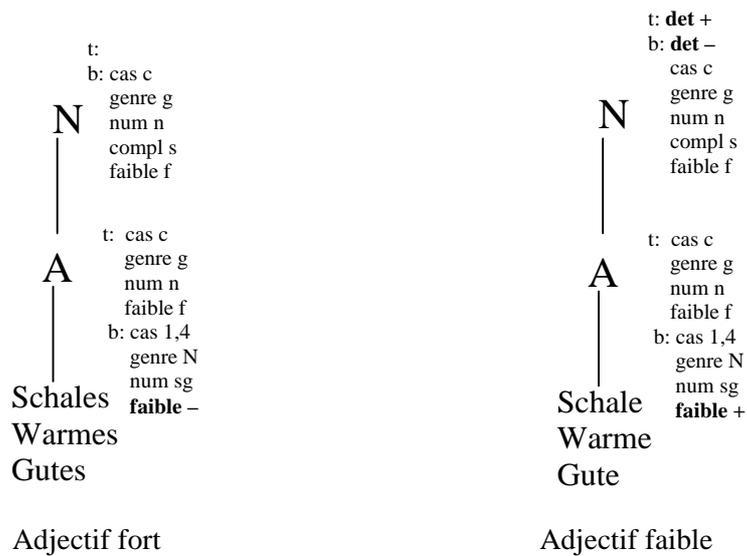
En plus, avec un déterminant fort (voir premier arbre ci-dessus), les combinaisons de mots suivantes dans le premier arbre ci-dessus peuvent former un syntagme indépendant : D seul, N seul (pour les N non-comptables etc.), D et N et surtout D et A, mais non N et A. Si le déterminant est faible, on a des combinaisons D et A, D et N, A et N (les ellipses grises représentent ces syntagmes potentiels).

Pour les constructions avec déterminant faible, la structure obtenue semble satisfaisante. La structure avec déterminant fort ci-dessus, par contre, semble ne pas correspondre aux faits linguistiques, sans même rendre visible l'interaction entre déterminant et adjectif en ce qui concerne le choix de déclinaison.

Ces résultats ne sont pas trop gênants pour la suite, mais ce que nous importe ici est l'impossibilité d'utiliser directement les arbres de dérivation comme représentations sémantiques, avant déjà de s'occuper des quantifieurs, et il faudra de toute façon avoir recours aux TAG synchrones.

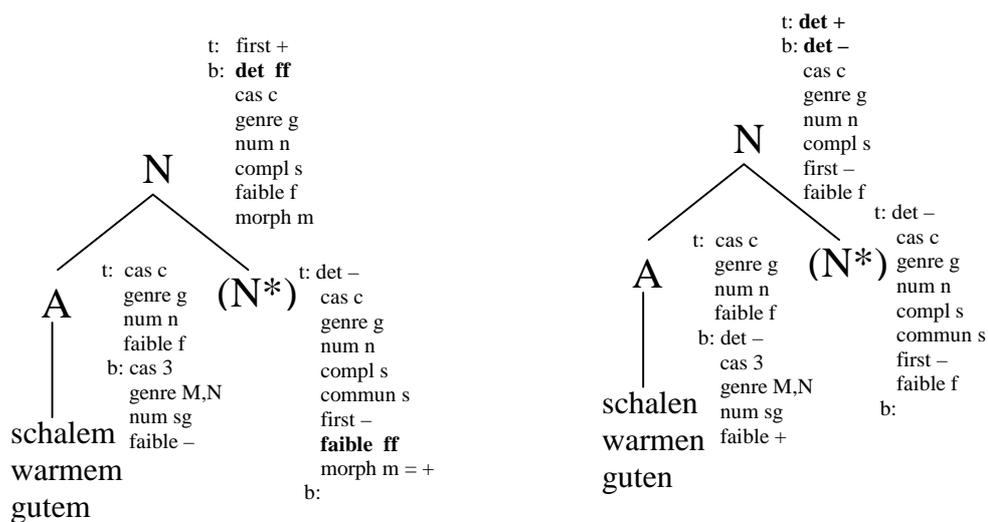
II.c.3 D'autres arbres

Les adjectifs nominalisés doivent posséder un nœud A afin de pouvoir être modifiés comme des adjectifs normaux.

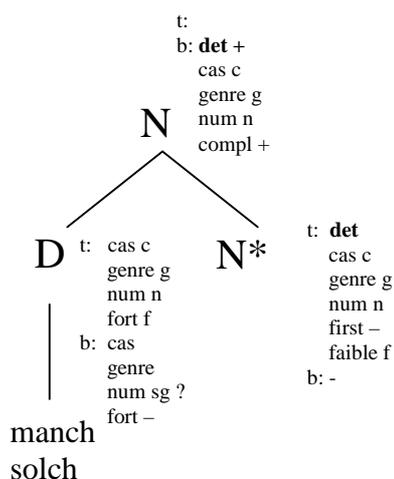


L'adjectif faible force comme avant l'adjonction d'un déterminant (tait *det*).

Le datif singulier masculin ou neutre peut jouer le rôle d'un déterminant s'il précède un adjectif faible (le trait *morph* sera nécessaire pour les génitifs) :



Et un déterminant sans terminaison ni cas :



On traite correctement toutes les configurations vues ci-dessus :

- (75) mit (manch) schalem [fort] warmem [fort] Bier
- (76) mit (manch) schalem [fort] warmen [faible] Bier
- (77) mit (manch) schalem [fort] Deutschen [faible]
- (78) mit (manch) schalem [fort] Deutschem [fort]
- (79) mit (manch) einem [avec terminaison] schalen [faible] Bier
- (80) *mit schalem [fort] warmen [faible] Deutschem [fort]
- (81) *mit schalem [fort] warmem [fort] Deutschen [faible]

La seule exigence de la préposition de sous-catégoriser un SN avec le trait

compl + suffit à régler les cas suivants :

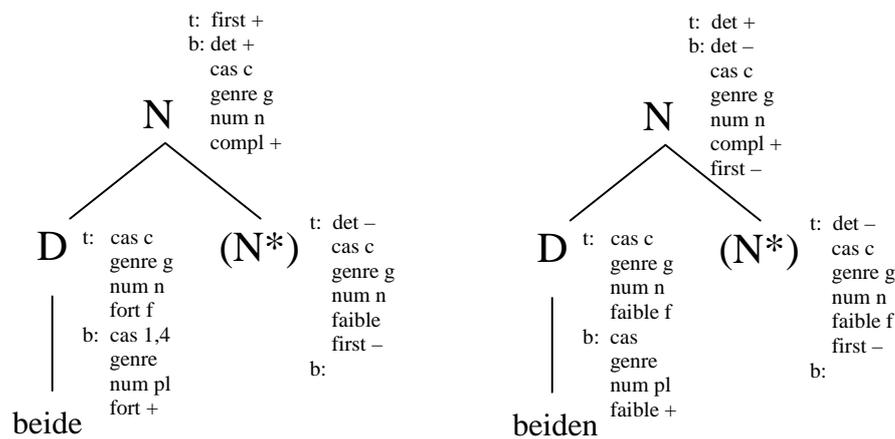
- (82) mit Bier [non-comptable], *mit Buch [comptable], mit Gott [nom propre]
- (83) mit schalem Bier, *mit großem Buch, *mit liebem Gott
- (84) mit dem schalen Bier, mit dem großen Buch, mit dem lieben Gott

L'enchaînement de plusieurs déterminants faibles n'est pas exclu, malgré

- (85) *manch [sans terminaison] solch [sans terminaison] Buch

Mais on traite correctement

- (86) manch [sans terminaison] Buch,
- (87) manch [sans terminaison] ein [sans terminaison] Buch,
- (88) solch [sans terminaison] eines [avec terminaison, faible] Buches,
- (89) *manch [sans terminaison] das [avec terminaison, fort] Buch



La forme forte (*beide*, arbre de gauche) se comporte comme un déterminant fort ou comme un adjectif fort, et elle peut être suivie par un adjectif fort ou faible. Il est problématique que la différence sémantique entre l'utilisation des formes fortes ou faibles (II.a.4) ne se reflète pas dans cette représentation.

La forme faible (*beiden*, arbre de droite) est représentée comme un adjectif faible bien que, étant à cheval entre adjectif et déterminant, sa place soit de préférence au début d'un enchaînement d'adjectifs faibles :

(90) die beiden schönen Beamten

(91) ?die schönen beiden Beamten
les deux beaux fonctionnaires

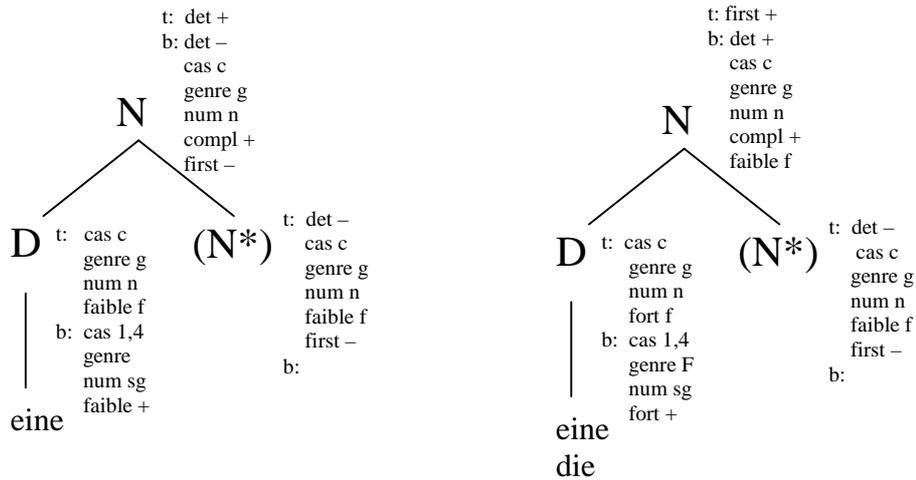
Le problème devient plus difficile avec la forme adjectivale du déterminant *ein* : elle doit suivre le déterminant fort. Mais pour réaliser cette restriction il faudra un trait à part. On se contentera de l'acceptation des deux phrases suivantes :

(92) der eine schöne Mann

(93) *der schöne eine Mann

(idem : einzig-, folgend-, wenig-)

Voici la forme adjectivale faible (et, pour comparer, la forme déterminante forte). Le premier arbre est identique à l'arbre de l'adjectif faible *schöne* à l'exception du nom du nœud D (qui devient A), et le 2^e arbre est identique à l'arbre singulier de *die*.



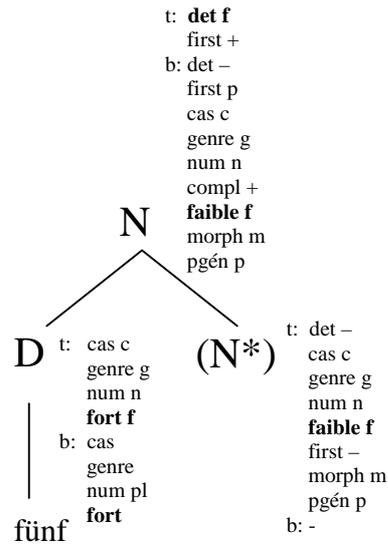
II.c.4 Nombres

Le problème de choix entre la classification comme déterminant ou comme adjectif se pose aussi pour tous les nombres et tous les mots qu'on appelle habituellement « adjectif de nombre non déterminé » (alle, etliche, einige, ...). Par extension du choix fait pour *beide* et *eine*, on leur donne tous des arbres de déterminants comme ils possèdent aussi les mêmes terminaisons et distributions.

Les nombres « normaux » à partir de deux n'ont de terminaison ni à l'accusatif (sauf langage poétique), ni au nominatif. Le génitif possède des terminaisons jusqu'à trois (voir section II.d.1.B *La modification du génitif*). Pour le datif, la terminaison n'existe aujourd'hui que dans les cas où l'adjectif est nominalisé (bizarrement écrit en minuscule) [Duden Grammatik §460] :

(94) Auf allen vieren. ou Was zweien zu weit, ist dreien zu eng.

On peut émettre l'hypothèse que l'absence de terminaison permet à ces adjectifs de nombre de fonctionner comme déterminant faible (suivi par des adjectifs forts) ou comme adjectif faible (après un déterminant avec terminaison).



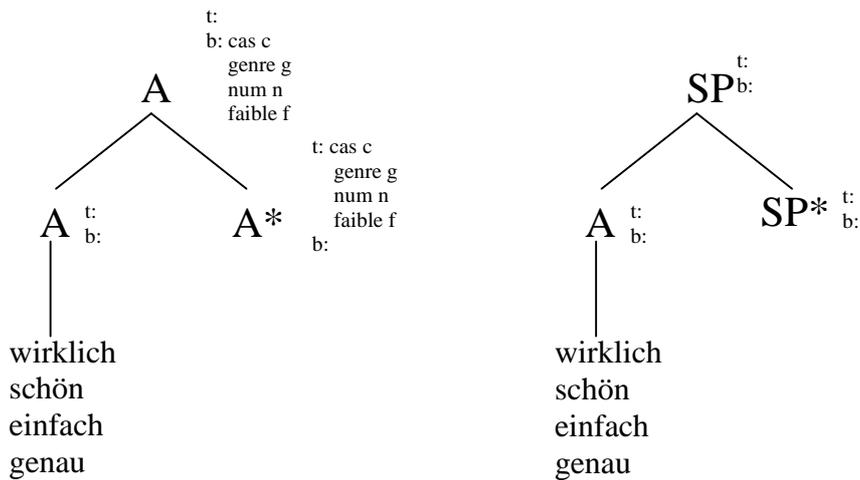
Cet arbre permet des analyses correctes de

- (95) fünf frische (*frischen) Äpfel
cinq pommes frais
- (96) die fünf frischen (*frische) Äpfel
les cinq pommes frais

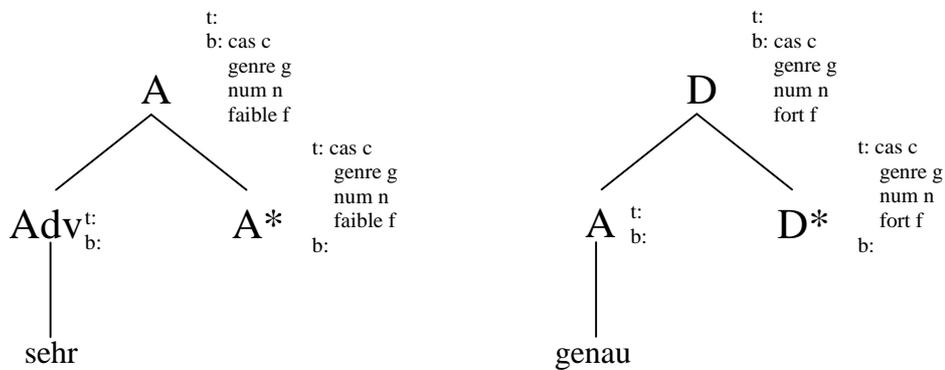
Le passage des traits *morph* et *pgén* est nécessaire pour le génitif et sera expliqué en section II.e.1.

II.c.5 Les arbres adverbiaux et participiaux

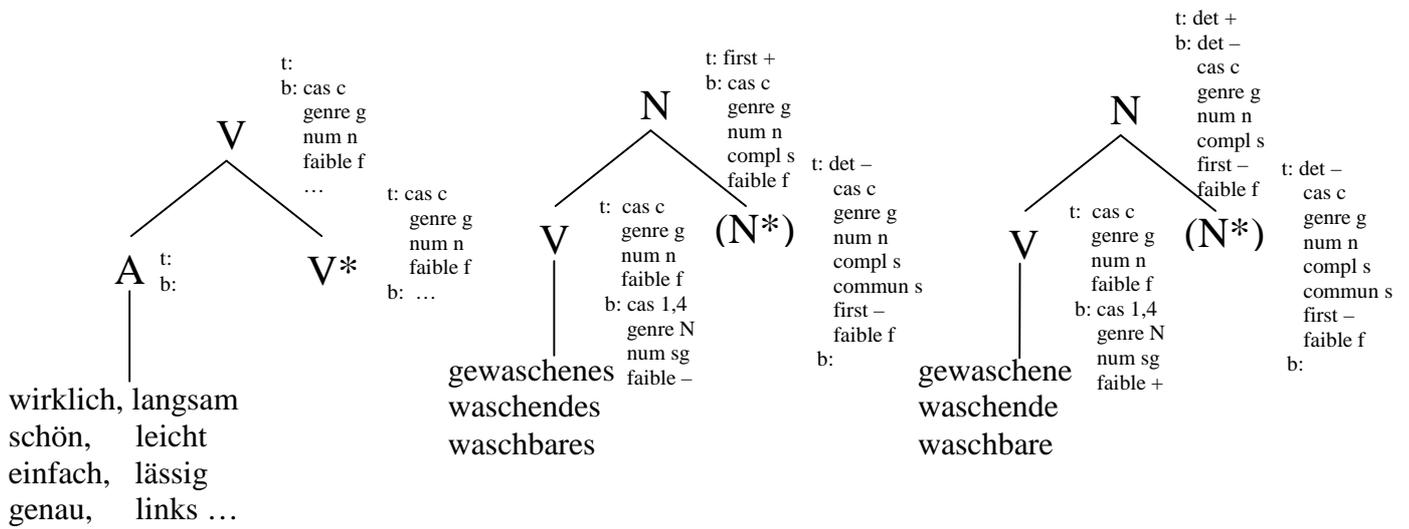
Les adjectifs d'intensité ont la possibilité de modifier d'autres adjectifs et des syntagmes prépositionnels.



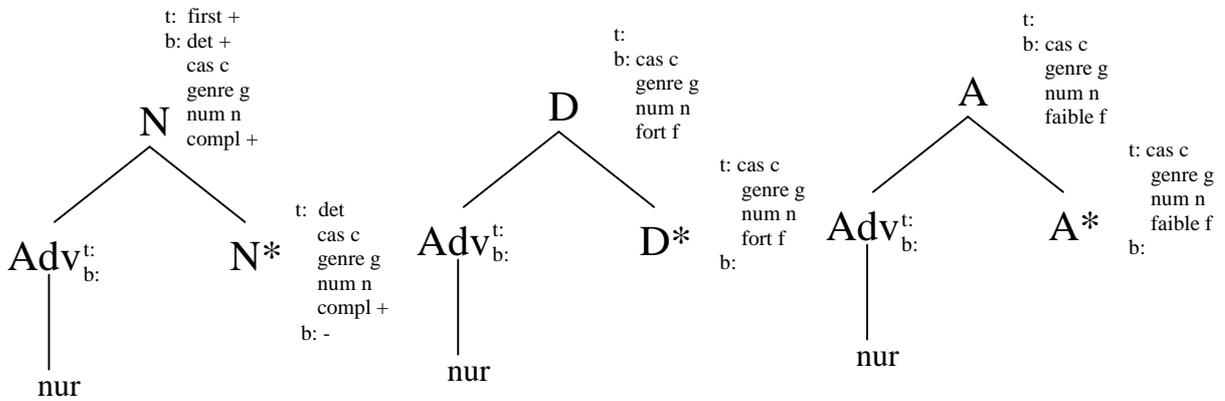
Ils modifient d'autres adjectifs exactement comme les adverbes d'intensité *purs* :



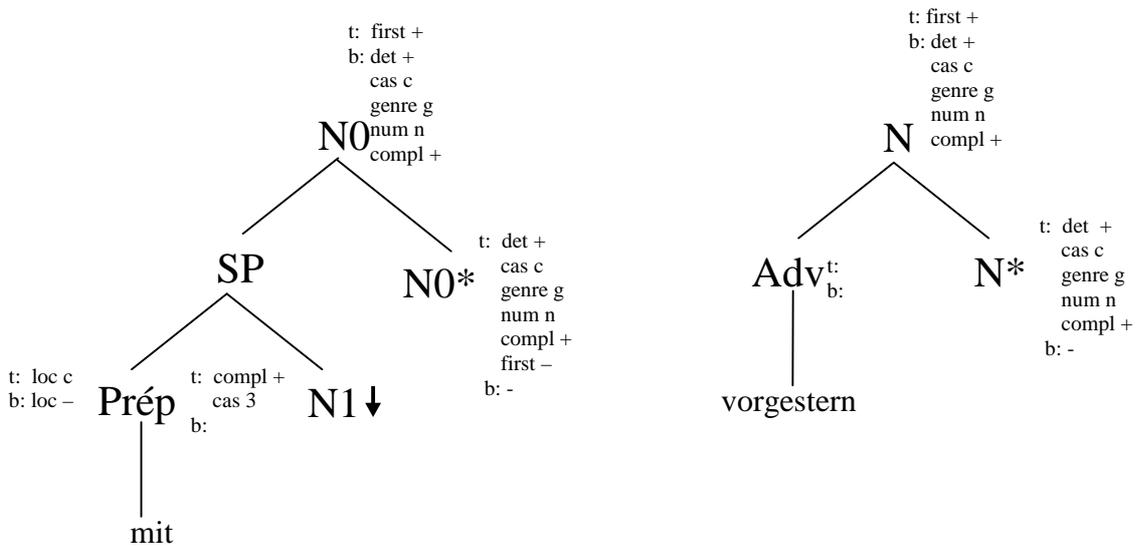
Tous les adjectifs sans terminaison fonctionnent comme *adverbe*, ce qui permet la modification des participes épithètes et d'autres dérivés verbaux, si ces derniers sont représentés exactement comme les adjectifs épithètes à l'exception du nœud feuille V. Le premier arbre, pour les formes adverbiales d'un adjectif, manque ici les traits nécessaires pour modifier correctement d'autres formes du verbe :



Les particules modales ont les différents en fonction du nœud modifié :



Pour le langage parlé on ajoute les arbres d'adverbiaux antéposés.



II.d Le génitif

Le comportement syntaxique et sémantique du génitif est extrêmement complexe. Pour une même forme de syntagme nominal au génitif, on a trois utilisations différentes possibles : sous-catégorisé par une préposition, sous-catégorisé par un verbe et épithète dans un syntagme nominal.

II.d.1 Le génitif épithète

Il s'agit d'un SN au génitif qui modifie directement un autre SN sans l'intermédiaire d'une préposition. En français, on traduit presque toujours cette relation par la préposition *de*. En allemand, les deux structures existent en parallèle. Celle avec la préposition *von / de* est préférée dans le langage parlé surtout dans le Sud de l'Allemagne.

Le sens du génitif est très variable et dépend du nom modifié. On a par exemple dans *der Titel des Buchs* [*génitif épithète*] / *le titre du livre* où *des Buchs* « détient » le titre. Ou, pour un exemple d'un verbe nominalisé, *das Lachen kleiner Kinder* [*génitif épithète*] / *le rire de petits enfants*. Dans ce cas, on modifie le rire en donnant un actant. Pourtant, les sens de ces modifications sont assez différents. Si on change le nom *Lachen* en *Schlagen* / *le fait de frapper*, le rôle du nom au génitif change du sujet en celui de l'objet de l'action. On parle du *genitivus possessivus*, *subiectivus*, *obiectivus* dans ces trois cas donnés, et on a encore le *genitivus auctoris*, *definitivus*, *explicativus*, *qualitatis*, *partitivus*,...

On trouve des noms qui peuvent être modifiés par des génitifs de sens différents, mais difficilement cumulés :

(97) *die ausführliche Erklärung dieser Geschichte.*
l'explication détaillée de cette histoire.

(genitivus obiectivus)

- (98) die ausführliche Erklärung meines Lehrers.
l'explication détaillée de mon professeur.

(genitivus subiectivus)

- (99) ?? die ausführliche Erklärung meines Lehrers dieser Geschichte.
l'explication détaillée de mon professeur de cette histoire.

Si possible, on essaye de raccrocher le dernier génitif en bas, mais l'accrochage de l'histoire au professeur (?? *le professeur de cette histoire*) est difficilement acceptable pour des raisons sémantiques. L'inverse est possible avec la seule lecture indiquée par les crochets.

- (100) die ausführliche Erklärung [dieser Geschichte meines Lehrers].
l'explication détaillée de [cette histoire de mon professeur].

Ici, on voit une différence fondamentale entre le génitif et la modification avec un syntagme prépositionnel (SP) : sans qu'il soit d'un très bon style, on peut enchaîner plusieurs SP au même niveau aussi avec la même préposition.

- (101) die ausführliche Erklärung [von meinem Lehrer] [von dieser Geschichte].
l'explication détaillée de mon professeur de cette histoire.

Bien entendu le SP est en concurrence avec le génitif, et une combinaison des deux possibilités rend le style meilleur :

- (102) die ausführliche Erklärung meines Lehrers [génitif] von dieser Geschichte [SP].

- (103) die ausführliche Erklärung dieser Geschichte [génitif] von meinem Lehrer [SP].

On note qu'entre le nom et « son » génitif, il n'y a pas d'autres adjonctions (quelconque) possible, i.e. la phrase

- (104) die ausführliche Erklärung von dieser [Geschichte meines Lehrers].

n'a qu'une lecture indiquée par les crochets.

Normalement, les noms propres ne peuvent pas être modifiés par un génitif¹⁷ (pour des raisons sémantiques évidentes). Si on adjoint quand même un génitif, le nom propre devient un nom commun et il doit porter un déterminant afin de, par exemple, fonctionner comme complément verbal (comme en français) :

- (105) *der Buddha des westlichen Paradieses* / * *Buddha des westlichen Paradieses*
le bouddha du paradis de l'ouest

Pour les noms communs, on n'a plus de génitif saxon (placé devant le nom modifié) sauf dans les expressions figées comme *des Menschen Wille*, *aller Laster Anfang* ou dans un langage poétique [Duden Grammatik §1535].

II.d.1.A noms propres au génitif

Les noms propres au génitif peuvent être placés devant ou après le modifié. Devant, ils se comportent comme un objet hybride entre les déterminants forts et faibles : d'un côté, ils possèdent la terminaison *s* du génitif et n'a pas la terminaison du cas du SN dans sa totalité (contrairement au déterminant fort). Un adjectif qui le suit doit porter cette terminaison, c'est-à-dire qu'il est suivi des adjectifs forts, comme un déterminant faible. D'un autre côté, il peut apparaître seul, comme un déterminant fort.

- (106) *Wittgensteins* [génitif] *blaues* [fort] *Buch*
(le) livre bleu de Wittgenstein
- (107) **ein/solch/das* [déterminant] *Wittgensteins* [génitif] *Buch*
un/un tel/le livre bleu de Wittgenstein

Le génitif saxon ne coexiste pas avec d'autres déterminants et les syntagmes ci-dessus peuvent fonctionner tels quels comme complément verbal, c'est-à-dire que le génitif fonctionne comme un déterminant. Postposé au nom modifié, il n'a pas d'influence sur

¹⁷ Il en est de même pour les modifications par un adjectif, mais pas pour les modifications avec une relative, pour ce dernier problème voir aussi section II.h page 77..

l'acceptabilité du syntagme nominal pour la sous-catégorisation (comme le génitif des noms communs).

(108) **das** [avec terminaison] **blaue** [faible] **Buch** [comptable] **Wittgensteins** [génitif]

(109) **schales** [fort] **Bier** [non-comptable] **Wittgensteins** [génitif]

(110) # **blaues** [fort] **Buch** [comptable] **Wittgensteins** [génitif]

Ce dernier syntagme ne peut pas fonctionner comme SN indépendamment sous-catégorisé, parce que *blaues Buch* (nom comptable) ne le peut pas, contrairement à (109).

Les cas « d'ellipse » : sans nom modifié réalisé, le génitif saxon peut prendre la place des cas nominatif et accusatif sans problème (comme le déterminant avec terminaison correspondante), du datif plus difficilement, et bien sûr, il ne peut que difficilement prendre la place d'un autre génitif non réalisé. Ces cas « d'ellipse » sont particulièrement intéressants, parce qu'il s'agit alors de SN sans indication du cas ni du genre ou du nombre.

(111) **Wittgensteins** (= **das Wittgensteins**) gefällt mir nicht.
(Celui/Celle) [nominatif] de Wittgenstein ne me plaît pas.

(112) **Wittgensteins** (= **den Wittgensteins**) liebe ich sehr.
J'aime beaucoup (celui/celle/ceux/celles) [accusatif] de Wittgenstein.

(113) ?? **Wittgensteins** (= **dem Wittgensteins**) fehlt eine Seite.
Il manque une page à (celui/celle/ceux/celles) [datif] de Wittgenstein

(114) ? **Marias** (= **dem Marias**) gebe ich ein Geschenk.
Je donne un cadeau à (celui/celle/ceux/celles) [datif] de Maria

(115) **Wittgensteins** (?? = **des von Wittgenstein**) bedarf er dringend.
Il a d'urgence besoin de (?? celui de) [génitif] Wittgenstein.

Cette dernière phrase, sans contexte, n'a pas l'interprétation avec un nom elliptique. Pourtant, on peut forcer une telle compréhension :

(116) **Er bedarf nicht Wittgensteins sondern Searles Buchs.**
Il n'a pas besoin de celui de Wittgenstein mais du livre de Searle.

Même dans un syntagme prépositionnel avec génitif, on peut forcer la lecture elliptique :

- (117) *Statt Wittgensteins liest er lieber Searles Buch.*
Au lieu de celui de Wittgenstein, il préfère lire le livre de Searle.

Ici, on voit une grande différence avec le génitif postposé, qui ne permet pas de prendre la place d'un syntagme nominal d'un autre cas, e.g. :

- (118) **Dieses Mannes liebe ich sehr.*
(*celui/celle/ceux/celles) de cet homme, je l'aime / les aime beaucoup.

Comme dans les autres cas, le génitif des noms propres a besoin d'un déterminant s'il est modifié (par un adjectif ou par un autre génitif).

- (119) *die Tochter Marias*
la fille de Marie
- (120) **die Tochter jungfräulichen/r Maria*
(121) *die Tochter der jungfräulichen Maria*
la fille de la Marie vierge
- (122) *eine Statur Buddhas*
(123) **eine Statur Buddhas des westlichen Paradieses*
(124) *eine Statur des Buddhas des westlichen Paradieses*
une statue du bouddha du paradis de l'ouest

Cela implique aussi la difficulté d'un enchaînement de plusieurs génitif saxon : les noms propres modifiés deviennent des noms communs, et les noms communs ne peuvent pas former un génitif saxon. Mais comme le génitif saxon pour les noms communs est toujours possible dans un langage poétique, il est difficile d'exclure complètement les syntagmes comme

- (125) ?? *Marias Tochtters Zimmer*

On dirait plutôt

- (126) *das Zimmer der Tochter Marias*
La chambre de la fille de Marie

Relevons aussi un autre phénomène qui nous semble très intéressant (sans l'avoir trouvé dans la littérature ni pouvoir l'expliquer) : les noms propres féminins ont deux formes différentes au génitif, une forme « forte¹⁸ », s'il n'y a pas de déterminant, et une forme « faible » si un autre membre du SN porte le cas. On a ainsi (répétition des phrases (119) et (121))

(127) die Tochter Marias (*Maria ; possible comme apposition)
la fille de Marie

(128) die Tochter der jungfräulichen Maria(*s ; difficilement possible comme modification du SN *der jungfräulichen*, i.e. *la fille de la vierge de Marie*)
la fille de la Marie vierge

D'autres utilisations de ce génitif se comportent de la même manière, par exemple comme complément au génitif :

(129) Er bedarf dringend Marias (*Maria).
Il a d'urgence besoin de Marie

(130) Er bedarf dringend der jungfräulichen Maria(*s).
Il a d'urgence besoin de la Marie vierge

Une remarque sémantique : à première vue, il peut sembler séduisant de placer aussi sémantiquement le génitif saxon, qui cache le déterminant, entre le déterminant défini et le déterminant indéfini (voir [Abb, p. 77, 110]). Nous croyons, par contre, que le génitif saxon n'a pas le sens de *ein / un*, qui peut introduire de nouvelles entités dans le discours, mais qu'il est toujours remplaçable par le déterminant défini¹⁹.

¹⁸ En absence de connaissance du terme correcte nous avons choisi *fort* et *faible* en correspondance avec le fonctionnement des adjectifs.

¹⁹ Cela ne veut pas dire que l'utilisation d'un génitif saxon ou d'un déterminant défini implique toujours qu'on connaisse exactement l'extension de l'objet. Dans les exemples qui suivent, il est tout simplement égal de quel bras on parle. Voir par exemple le comportement dans les phrases suivantes.

- (131) Peter hat zwei Brüder. Ein Bruder von Peter ist Alkoholiker.
Pierre a deux frères. Un frère de Pierre est alcoolique.
- (132) *Peter hat zwei Brüder. Peters Bruder ist Alkoholiker.
- (133) *Peter hat zwei Brüder. Der Bruder von Peter ist Alkoholiker.
Pierre a deux frères. Le frère de Pierre est alcoolique.

La même chose se voit au pluriel. Il y a une différence de sens entre

- (134) Ich habe Kinder Helmut's gesehen.
J'ai vu des enfants de Helmut

et

- (135) Ich habe Helmut's Kinder gesehen. = Ich habe die Kinder Helmut's gesehen.
J'ai vu les enfants de Helmut

Le génitif saxon semble soumis à des restrictions de son rôle sémantique plus étroit que le génitif de noms communs postposé : s'il modifie les nominalisations de verbes transitifs, il ne peut pas prendre le rôle d'objet :

- (136) Helmut's Schlagen * Helmut schlägt
le fait de frapper de Helmut * Helmut frappe

mais dans

- (137) Helmut's Bild * Helmut malt, Helmut wird gemalt, Helmut besitzt das Bild
l'image de Helmut * Helmut peint, il est peint, il possède l'image

- (1) Ein Arm von Peter ist gelähmt.
(2) Peters Arm ist gelähmt.
(3) Der Arm von Peter ist gelähmt.
(4) Peter hat sich seinen Arm gebrochen.

On pourrait également se demander si le syntagme

- (5) Gottes Tochter
la fille de dieu

implique qu'il n'y a qu'une fille de dieu (sur terre ?).

Néanmoins on peut généraliser que l'utilisation d'un déterminant indéfini introduit une nouvelle entité dans le discours. Le déterminant défini ou un génitif saxon peut faire référence à une entité donnée, ou bien il peut être égal de quel objet on parle, qui possède la qualité indiquée (phrases (2), (3)). L'autre possibilité pour le déterminant défini est d'être placé devant un nom modifié par une relative, c'est-à-dire qu'un tel déterminant peut aussi introduire des nouvelles entités.

trois rôles sont accessibles (comparer exemples au début de la section II.d.1 Le génitif épithète).

II.d.1.B La modification du génitif

Un problème est l'éventuelle nécessité des ajouts au nom au génitif. Ainsi des noms non comptables ou au pluriel, qui n'ont pas besoin d'un déterminant dans d'autres positions, ont besoin d'un autre mot faisant la liaison. La seule exception sont les adjectifs forts, nominalisés ou non, bizarrement seulement au pluriel [Duden Grammatik §§ 1132, 1133] :

(138) *der Geruch Apfelsafts

(139) der Geruch frischen Apfelsafts
l'odeur de jus de pomme frais.

On peut remplacer ce syntagme par une construction avec SP :

(140) der Geruch von Apfelsaft

Il devient aussi acceptable avec un déterminant ou un adjectif fort :

(141) der Geruch des Apfelsafts

idem pour le pluriel :

(142) *der Geruch Äpfel

(143) der Geruch frischer Äpfel
l'odeur de pommes fraîches

(144) der Geruch von frischen Äpfeln

(145) der Geruch der frischen Äpfel

L'adjectif (nominalisé ou non) au pluriel et au singulier :

(146) eine Gruppe Intellektueller
un groupe d'intellectuels

(147) der Geruch frischer
l'odeur de frais / de choses frais

(148) *im Anblick schönen/Schönen, *der Geruch frischen

(149) der Geschmack schalen Biers, *der Geschmack schalen

(150) im Anblick des/eines schönen/Schönen

Le déterminant ne peut pas modifier seul :

(151) *im Anblick des

(152) ?? im Anblick dieses

(153) im Anblick dessen

(154) in dessen Anblick

Nous ne sommes pas sûr en ce qui concerne l'explication sous-jacente, mais peut-être cette restriction est causée par la possibilité de remplacer le génitif par une autre construction où le modifieur vient former un mot composé²⁰ : *Apfelsaftgeruch*, *Äpfelgeruch*.

L'adjonction d'un génitif est possible si des alternatives, des mots composés, ne sont pas disponibles ou donnent un mauvais sens : **Frischapelgeruch*, et l'adjectif dans *frischer Apfelgeruch* modifie *Geruch*, et non *Apfel*. Ainsi il devient aussi plus clair pourquoi le génitif des noms propres est plus flexible : Les mots composés n'existent pratiquement pas : **Wittgensteinbuch* (*livre de Wittgenstein*), **Frankreichregierung* (*gouvernement de France*), mais *Goethewerke* (*œuvres de Goethe*), *Köchelverzeichnis* (*catalogue de Köchel*), qui forment un nouveau nom propre.

Il est intéressant de noter qu'en général, les ajouts sans terminaison (déterminants faibles, nombres, ... comme dans (155) et (156)) ne changent pas la possibilité d'adjonction, mais le génitif saxon, sans posséder une terminaison, le fait ((160), (162)) :

(155) *der Geruch manch Apfelsafts
sens recherché : l'odeur de plus d'un jus de pomme

²⁰ Cette explication semble satisfaisante ici, mais comme nous verrons dans la suite, les mêmes restrictions s'appliquent pour le génitif comme complément de verbe, où il ne s'agit évidemment pas d'un problème de nom composé.

- (156) *der Geruch fünf Äpfel
sens recherché : l'odeur de cinq pommes

Pour les chiffres jusqu'à trois on possède des formes avec terminaison

- (157) der Geruch dreier Äpfel.
l'odeur de trois pommes

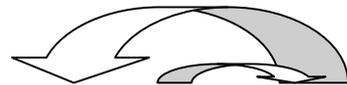
Sinon, il faut avoir recours à une construction prépositionnelle avec *von* :

- (158) der Geruch von fünf Äpfeln.

L'adjonction d'un génitif devient meilleure si le dernier est lui-même modifié par un génitif. Les flèches indiquent la modification :



- (159) *die Konferenz Dichter
sens recherché : la conférence des poètes



- (160) die Konferenz Frankreichs Dichter
la conférence des poètes de la France

ou également :

- (161) *die Gefährdung Menschen
sens recherché : la mise en danger d'êtres humains

- (162) die Gefährdung Deutschlands Menschen
la mise en danger d'êtres humains d'Allemagne

Ces phrases avec le génitif doublé sont un peu lourdes, mais acceptables, au singulier, ces constructions sont encore plus douteuses. Souvent, on voudrait les remplacer par une construction prépositionnelle.



- (163) ? der Titel Annes Artikels
le titre de l'article d'Anne

- (164) ? der Ursprung Europas Reichtums
l'origine de la richesse de l'Europe

Si la forme du génitif ne se distingue pas du nominatif (par exemple un nom commun féminin), la phrase devient encore moins acceptable :

- (165) ?? der Ursprung Afrikas Armut
l'origine de la pauvreté de l'Afrique

Le génitif postposé n'a pas d'influence sur l'acceptabilité :

- (166) *die Konferenz Dichter Frankreichs
sens recherché : la conférence des poètes de la France
- (167) * die Gefährdung Menschen Deutschlands
sens recherché : la mise en danger d'êtres humains d'Allemagne

Les phrases (160) et (162) démontrent aussi la fonction désambigante des règles hétéroclites vues ci-dessus : ces phrases n'ont qu'un seul sens car *Dichter* ne peut modifier tout seul, et *Frankreich* devrait avoir un déterminant si modifié. Comparer ainsi :

- (168) die [Konferenz (Frankreichs Intellektueller)]
la conférence des intellectuelles de France

- (169) die [Konferenz (des Frankreichs Intellektueller)]
la conférence de la France des intellectuelles

Le sens d'un déterminant au génitif seul comme en (151) s'exprime mieux avec un possessif :

- (170) in seinem Anblick

L'adjectif fort seul au singulier (sans déterminant ni nom) possède déjà un sens particulier : *quelque chose de cette qualité*. Il semble qu'au génitif, ce sens peut être exprimé par l'adjectif normal :

- (171) *im Anblick schönen/Schönen * im schönen Anblick
(172) *der Geschmack schalen * der schale Geschmack

Il reste à expliquer la possibilité de l'adjectif nominalisé seul au génitif pluriel comme en (146), répété ici comme (173). Ici, on a aussi la possibilité de former un mot composé :

- (173) eine Gruppe Intellektueller
(174) Intellektuellengruppe
un groupe d'intellectuels

Il apparaît une distinction sémantique en relation avec l'idée du pluriel : il y a une différence entre

(175) Bewegung Intellektueller *et* Intellektuellenbewegung

Le premier syntagme exprime le fait que quelques intellectuels aient formé un mouvement, le deuxième tous les intellectuels (ou beaucoup d'entre eux). Ce dernier ressemble alors à

(176) Bewegung der Intellektuellen

Si on considère le génitif comme dernier recours au cas où la modification devant les noms ne serait pas possible, l'existence de ce syntagme (176) semble plus étonnant que les restrictions précédentes.

II.d.2 Le génitif complément de verbes

Dans la langue contemporaine, l'objet au génitif n'apparaît qu'avec peu de verbes, ce qui rend les tests moins généraux et plus difficiles. [Duden Grammatik §§ 1088, 1159]

Le complément au génitif est soumis à des restrictions étonnantes parallèles aux restrictions du génitif épithète.

L'utilisation des noms seuls est beaucoup plus restreinte que dans d'autres cas. Le complément au génitif a besoin d'un génitif saxon (voir *supra*), d'un déterminant ou d'un adjectif fort même s'il s'agit d'une généralité ou d'un nom de masse qui forment des syntagmes nominaux complets dans d'autres cas. *Bedürfen* / *avoir besoin de* et *sich entledigen* / *se débarrasser* prennent un complément nominal au génitif, mais le nom *Hilfe* / *aide* ou *Bevormundung* / *tutelle*, des généralités, qui peuvent normalement former un complément sans déterminant, ne sont que difficilement acceptables seuls :

(177) ?? Er bedarf dringend Hilfe
Il a d'urgence besoin d'aide.

- (178) Er bedarf dringend Helmut's.
Il a d'urgence besoin de Helmut.
- (179) Er bedarf dringend Helmut's Hilfe.
Il a d'urgence besoin de l'aide de Helmut.
- (180) *Er entledigte sich Bevormundung.
Il se débarrassa de la tutelle.
- (181) Er entledigte sich Helmut's Bevormundung.
Il se débarrassa de la tutelle de Helmut.
- (182) Er entledigte sich starker Bevormundung.
Il se débarrassa de la tutelle forte.

Les phrases suivantes démontrent qu'il ne s'agit pas d'une restriction sémantique puisqu'elles sont sémantiquement proche des phrases précédentes, mais les verbes prennent un argument à l'accusatif :

- (183) Er braucht dringend Hilfe
Il a d'urgence besoin d'aide [accusatif].
- (184) Er befreite sich von Bevormundung.
Il se débarrassa de la tutelle [accusatif dans SP].

Les adjectifs nominalisés (ou non) au génitif pluriel peuvent apparaître seuls, contrairement aux noms pluriels « normaux » :

- (185) Die Kidnapper bemächtigten sich Intellektueller [adjectif nominalisé].
Les kidnappeurs s'emparaient d'intellectuels.
- (186) *Die Kidnapper bemächtigten sich Kinder [nom « normal »].
Les kidnappeurs s'emparaient d'enfants.

Les adjectifs au singulier ne passent pas si facilement, mais ils doivent être inclus comme l'acceptation des ellipses dépend fortement du contexte :

- (187) Er bedarf ständig Neuen / neuen / neuer.
Il a toujours besoin du nouveau.

D'autres modifications par des génitifs peuvent rendre un complément acceptable :

- (188) Die Kidnapper bemächtigten sich Helmut's Kinder.
Les kidnappeurs s'emparaient des enfants de Helmut.

(189) Die Kidnapper bemächtigten sich intellektueller Kinder.
Les kidnappeurs s'emparaient d'enfants intellectuels.

(190) Die Kidnapper bemächtigten sich Kinder Intellektueller.
Les kidnappeurs s'emparaient d'enfants d'intellectuels.

Cette dernière phrase marque une différence avec ce qu'on a vu pour les génitifs épithètes ; le SN au génitif *Kinder Intellektueller* ne peut modifier un autre SN :

(191) * Das Schlagen Kinder Intellektueller.
Sens recherché : Le fait de frapper des enfants d'intellectuels.

Malheureusement, on ne peut pas dire qu'un nom au génitif peut fonctionner comme complément dès qu'il a une quelconque modification. Il nous semble que cela n'est vrai que pour les noms au pluriel où la différence de sens entre la forme définie et la forme indéfinie est plus évidente que pour les noms non comptable au singulier.

(192) Kinder Helmut \neq Helmut Kinder = die Kinder Helmut
des enfants de Helmut \neq les enfants de Helmut

Mais

(193) Hilfe Helmut \approx Helmut Hilfe = die Hilfe Helmut
l'aide de Helmut

C'est ainsi qu'on a

(194) * Er bedarf dringend Hilfe Helmut.
Sens recherché : Il a d'urgence besoin d'aide de Helmut.

parce qu'on peut dire sans changement du sens :

(195) Er bedarf dringend der Hilfe Helmut.
Il a d'urgence besoin de l'aide de Helmut.

Egalement, les pluriels au génitif avec modification sans terminaison (chiffres, déterminants faibles) passent mieux comme complément que comme épithète.

(196) ? Die Kidnapper bemächtigten sich fünf / manch Kinder.
Les kidnappeurs s'emparaient de cinq enfants / plus d'un enfant.

(197) * Das Lachen fünf / manch Kinder.
Sens recherché : Le rire de cinq enfants / plus d'un enfant.

Autrement dit, la construction prépositionnelle parallèle avec *von / de* du génitif épithète est soumis à des restrictions un peu plus strictes que pour le génitif comme complément.

II.d.3 Le génitif complément de prépositions

Les prépositions qui prennent le génitif sont assez nombreux, mais les règles semblent encore plus confuses que pour les autres utilisations du génitif.

Dans le langage parlé, le génitif est souvent remplacé par le datif, ce qui n'est pas accepté généralement (*trotz / malgré* et *während / pendant* prennent normalement un complément au génitif) :

(198) ? *trotz seinem Rat* [datif]
malgré son conseil

(199) ? *während vielen Jahren* [datif]
pendant beaucoup d'années

Mais dans des situations particulières, ce remplacement est **obligatoire**²¹ :

- Si le SN consiste en un nom seul (plus abondants que dans d'autres contextes, voir *infra*) muni au plus d'une modification postposée.

(200) *trotz Atomkraftwerken* [datif] / **Atomkraftwerke* [génitif]
malgré des centrales atomiques

(201) *wegen Regen* [datif] / ?? *Regens* [génitif]
à cause de la pluie

(202) *trotz Kindern* [datif] *Intellektueller* (*ou von Intellektuellen*) / * *Kinder* [génitif] ...
malgré des enfants d'intellectuels

- Si le SN consiste en un mot modifié par un déterminant sans terminaison

(203) *während elf Jahren* [datif] / **Jahre* [génitif]
pendant onze ans

²¹ On peut inclure ou exclure *ad gusto* tous les noms avec la même forme du génitif et du datif et parler d'un « remplacement invisible » (masculin, neutre : déclinaison forte pluriel en *s*, mélangée au pluriel, faible ; féminin : forte singulier, faible)

- Si le SN est modifié par un génitif saxon (antéposé)²².

(204) laut Annes Artikel [datif] / *Artikels [génitif]
d'après l'article d'Anne

(205) trotz Marias freundlichen Töchtern [datif] / *freundlicher Töchter²³ [génitif]
malgré les filles gentilles de Marie

Quelques constructions se sont figées, et s'écrivent parfois en un seul mot :

(206) trotzdem, trotz allem, währenddem
tout de même, en dépit de tout, pendant ce temps

Le Duden [Duden Grammatik, § 671.1] parle par contre d'une question de visibilité du cas, qui ne serait pas donnée avec un nom seul. Pourtant, le déterminant pourrait facilement porter la terminaison du génitif, mais, il ne le fait pas :

(207) *trotzdes, trotz allen, währenddes

Trotz allen n'est pas incorrecte, mais il a obtenu une lecture du datif pluriel.

Cette lecture au datif pluriel est aussi toujours plus présente que les adjectifs singuliers seuls au génitif. Un SP comme

(208) statt warmen
au lieu de chaud

est toujours compris au pluriel. Le contexte peut forcer le singulier, mais le passage au datif rend la phrase moins ambiguë :

(209) Statt warmen trinkt er lieber kalten Apfelsaft.
Il préfère boire le jus de pomme froid au chaud [génitif].

(210) Statt warmem trinkt er lieber kalten Apfelsaft.
Il préfère boire le jus de pomme froid au chaud [datif].

²² Il nous semble qu'après un génitif saxon, cette obligation du passage au datif est si forte qu'il devient aussi possible pour les compléments verbaux : La phrase *Er bedarf dringend Searles Buch.* / *Il a d'urgence besoin du livre [datif] de Searle.* me semble même meilleure que *...Buchs du livre [génitif].* Mais nous ne pouvons pas traiter ce phénomène dans ce mémoire.

²³ Ce dernier syntagme n'est pas complètement exclu, mais il manque le déterminant d'un nom propre modifié (avec un sens de modification inverse) : *trotz der Maria freundlicher Töchter* / *malgré la Marie des filles gentilles.*

Le remplacement par le datif est **permis** :

- si le SN est constitué exclusivement d'adjectifs pluriels (éventuellement nominalisés)

(211) trotz Intellektueller/Intellektuellen
malgré des intellectuels

- si le SN est modifié par un génitif postposé

(212) trotz Artikel(s) meiner Professorin/meines Professors
malgré (l')article de mon professeur

(213) laut (der/den) Töchter(n) dieser Frau
d'après les filles de cette femme

Nous ne pensons pas comme le Duden [Duden Grammatik, § 671.2] que ce remplacement est limité aux génitifs en *s* comme en témoignent les phrases (212) et (213).

Beaucoup d'autres facteurs entrent en jeu ici et notre description est encore grossière. Par exemple, il semble qu'après une préposition sous-catégorisant le génitif, un datif caché à la fin d'un adjectif passe mieux qu'un déterminant « plus ouvertement datif » ; concrètement, l'ajout d'un adjectif en (212) est mieux que le déterminant au datif :

(214) trotz (kompliziertem / ?? dem) Artikel meiner Professorin
malgré (l')article (compliqué) de mon professeur

Cette difficulté du *dem* nous amène à un autre phénomène : après les prépositions sous-catégorisant le génitif, la nécessité d'une détermination semble moins rigoureuse, peut-être parce qu'on n'aime pas le déterminant défini au génitif seul avec un nom. On trouve en effet que les syntagmes suivants sont meilleurs sans déterminant :

(215) trotz Atomkraftwerken / wegen Regen / abzüglich Getränke / anstatt Kindern von Intellektuellen
malgré des centrales atomiques / à cause de pluie / moins boissons / au lieu d'enfants d'intellectuels

(216) ? trotz der Atomkraftwerke / wegen des Regens / abzüglich der Getränke / anstatt der Kinder von Intellektuellen
malgré les centrales atomiques / à cause de la pluie / moins les boissons / au lieu des enfants d'intellectuels

- (217) Statt Buch (? eines Buchs) habe ich eine Zeitschrift gekauft.
Au lieu d'(un) livre, j'ai acheté un magazine.

Mais il s'agit probablement d'un facteur sémantique : Le sens de ces prépositions semble omettre une détermination, parce que d'autres prépositions qui prennent le génitif exigent des noms déterminés comme d'habitude :

- (218) * angesichts Freundes, innerhalb Hauses, ungeachtet Gutachten
eu égard à ami / à l'intérieur de maison / en dépit d'expertises
- (219) angesichts des Freundes, innerhalb ihres Hauses, ungeachtet dreier Gutachten
eu égard à l'ami / à l'intérieur de sa maison / en dépit de trois expertises

Les prépositions devront alors indiquer si elles ont besoin d'un nom déterminé ou non.

Il nous reste à faire deux remarques : ces analyses du génitif après une préposition ne correspondent pas au traitement de la grammaire du Duden et devront être vérifiées. En outre, on observe clairement des changements en cours et des sentiments peu clairs vis-à-vis de ce problème, ce qui implique qu'il faudra séparer une grammaire d'analyse très laxiste et une grammaire de génération beaucoup plus restreinte qui dépendra du style à générer.

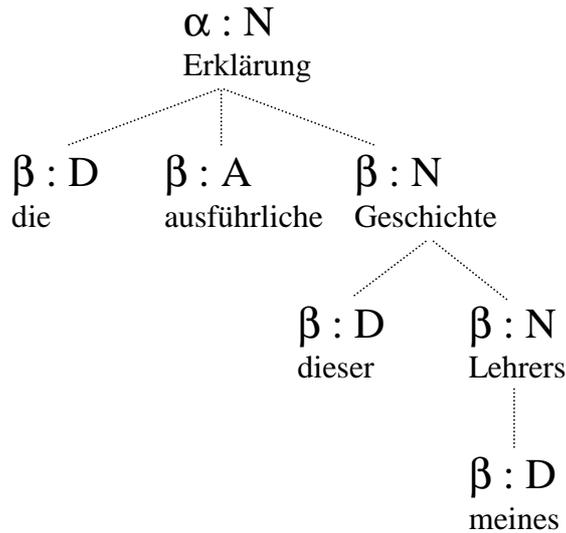
II.d.4 Ordre de modification par le génitif

Avant de dessiner les premiers arbres du génitif, il faut encore se rendre compte d'une conséquence de notre choix de l'utilisation des arbres auxiliaires modifiants dans la section II.b.3 *Grammaire d'arbres – adjoints comment ?* : la structure de dérivation souhaitée ne se traduit pas directement par des adjonctions à certains nœuds. Plus concrètement :

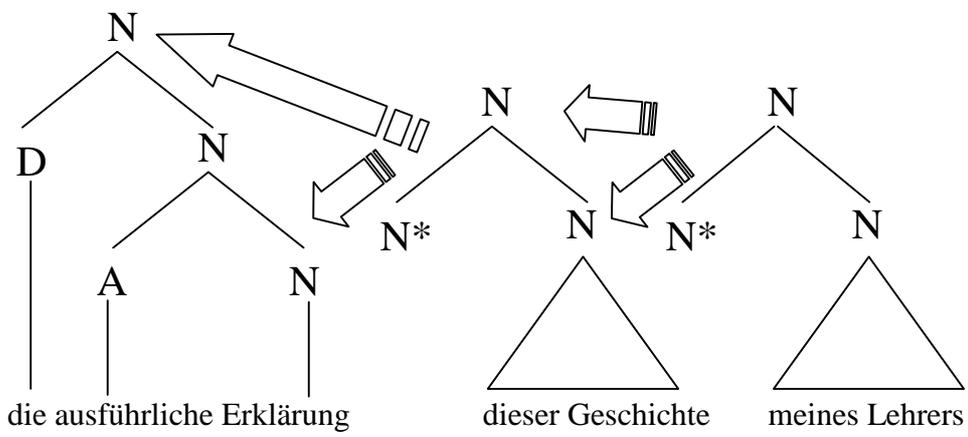
Reprenons la phrase (100) comme (220) :

(220) die ausführliche Erklärung [dieser Geschichte meines Lehrers].
 l'explication détaillée de [cette histoire de mon professeur].

Si on statue que le génitif n'est pas sous-catégorisé mais une modification (ce qui ne va pas de soit vu son statut unique – voir *Annexe A : un traitement alternatif*), alors l'arbre de dérivation que nous voulons est



Cependant, cette structure peut être obtenue par des adjonctions des génitifs aux nœuds différents dans l'arbre dérivé, et il faudra choisir une de ces possibilités afin d'éviter des ambiguïtés structurales. On a principalement le choix entre l'adjonction au 1^{er} nœud ou au dernier nœud de la structure dérivée principale :



D'un point de vue linguistique, ce choix semble important puisqu'il revient à décider de la parenthésation suivante (crochets ou accolades) :

die ausführliche {Erklärung dieser {Geschichte meines Lehrers}}

die ausführliche Erklärung [[dieser Geschichte] meines Lehrers]

Comme nous ne considérons pas les sous-structures des arbres dérivés comme des entités syntaxiques (voir II.b.3), nous décidons d'un point de vue pratique dans le formalisme TAG. Les exemples

(221) wegen starkem Rauschen des Meeres
à cause du mugissement fort [datif] de la mer

(222) * wegen starkem Rauschen
à cause du mugissement fort [datif]

(223) ? wegen starken Rauschens des Meeres
à cause du mugissement fort [génitif] de la mer

(similaires aux exemples (212) à (214) de la section précédente) montrent des syntagmes consistant en déterminant, adjectif et nom qui changent leurs capacité de fonctionner comme complément d'une préposition s'ils sont modifiés par un génitif postposé. Il semble que ce génitif postposé entre en contact avec le nœud supérieur au SN autant que le génitif saxon, et si on voulait adjoindre ce génitif postposé tout en bas (directement au nœud *N*), un trait de *cette nouvelle capacité d'adjonction* devrait passer par tous les nœuds *N* jusqu'en haut. L'alternative d'une adjonction du génitif en dernier (au SN *complet*) semble plus simple. L'autre problème qu'on évite est la détermination du dernier nœud *N* (nécessaire pour l'unicité de l'analyse), qui n'est pas le plus simple, vu la représentation choisie d'arbres auxiliaires avec des nœuds pied entre parenthèses. Et nous le répétons, ce choix ne change rien à la structure plate de dérivation obtenue.

Sémantiquement, il est de toute façon difficile d'établir l'ordre de modifications de gauche et de droite. Regardons

(224) [das erstaunliche {Buch} Wittgensteins}
le livre étonnant de Wittgenstein

Est-ce qu'il s'agit plus d'un livre de Wittgenstein qui est étonnant que d'un livre étonnant que Wittgenstein a écrit ? Si on modifie par des SP, ajouts itérables, le choix semble encore plus arbitraire. *Idem* pour la question éternelle de la *modification* supposée par les déterminants. Parlons alors plutôt d'une définition sous l'influence du formalisme TAG.

II.d.4.A Sémantique : ordre et unicité du génitif

Malgré les choix formels faits, restons pour quelques instants sur cette question :

Si on a affaire aux syntagmes nominaux figés comme le titre d'un livre de Wittgenstein, *das blaue Buch / le Livre bleu*, la parenthétisation suivante semble meilleure.

(225) das erstaunliche {(blaue Buch) Wittgensteins}
l'étonnant livre bleu de Wittgenstein

Pour deux génitifs, il est peut-être préférable de dire qu'un génitif saxon (de gauche) modifie en dernier :

(226) Helmut's [erstaunliches Buch Wittgensteins]
le livre étonnant de Wittgenstein de Helmut

Le fait qu'on ne puisse pas inverser les deux génitifs indique qu'il y a des rôles « favoris » que le nom *Buch* donne à chaque place de génitif.

(227) ?? Wittgensteins erstaunliches Buch Helmut's

Mais il est difficile de voir une différence de qualité entre les phrases

(228) Wittgensteins erstaunliches Buch (*ou* das erstaunliche Buch Wittgensteins)

(229) Helmut's erstaunliches Buch (*ou* das erstaunliche Buch Helmut's)

qui donnent des rôles différents au génitif (à l'aide des connaissances du monde).

On trouve aussi des noms qui supportent difficilement deux génitifs de la même nature :

(230) ? Helmut's Computer Marias
l'ordinateur de Helmut de Maria

mais on ne peut pas déclarer cette phrase syntaxiquement fautive, parce qu'elle force une explication qui la rend meilleure (l'un est le possesseur, l'autre la productrice, ...), et on a sans problème

(231) *Helmut's Computer dieser Marke*
l'ordinateur de Helmut de cette marque / l'ordinateur de cette marque de Helmut

Comme un génitif postposé ne modifie que son prédécesseur, la phrase suivante n'a qu'une interprétation.

(232) *die Konferenz [der Dichter Frankreichs]*
la conférence des poètes de France

Nous avons vu qu'il y a des rôles sémantiques prévus par tous les noms pour des modifications au génitif (au maximum une devant et une derrière), sans avoir des repercussions syntaxiques directes. Pourtant, il y a également de rôles sémantiques pour les syntagmes prépositionnels (en particulier avec *von / de* et *durch / par*). Syntaxiquement, par contre, il nous semble y avoir une grande différence entre ces deux réalisations des rôles donnés par les noms : la place de la spécialisation au génitif après le nom est fixe et unique. Les syntagmes prépositionnels peuvent s'enchaîner après, quelques-uns « prévus », d'autres « de surprise », ordonnés peut-être par des préférences des rôles sémantiques donnés par le nom, ce que Abb appelle des « restrictions de prééminence ». Mais les thèmes du contexte et d'autres facteurs comme la longueur du syntagme prépositionnel semblent plus forts que ces restrictions²⁴.

²⁴ Bien que Abb renonce à un isomorphisme entre sémantique et syntaxe (voir citation page 124), il souligne le fonctionnement sémantique étonnamment similaire entre les génitifs modificateurs et les SP [Abb, section 5.7]. Il en déduit que les deux doivent être vus comme des compléments du nom. D'un côté, nous sommes d'accord avec le constat de similarité fonctionnelle : il y a beaucoup de facteurs qui peuvent causer un passage d'une construction à l'autre, même des facteurs phonologiques (par exemple *der korrupte Bürgermeister (Berlins/*Paris/von Berlin/von Paris) /*

Un fait plus gênant que Abb évoque sont les renvois possibles entre les ajouts différents. On a ainsi des syntagmes comme

(233) Helmut_i Wut auf seinen_i Goldfisch = die Wut von Helmut_i auf seinen_i Goldfisch
la fureur de Helmut_i contre son_i poisson rouge

ce qui pourrait nous amener à voir le rôle de l'actant de la fureur réalisé au niveau du *N* de *Wut / fureur* pour que *seinen / son* y trouve son antécédent. Mais nous notons aussi qu'il n'y a pas d'enjeux syntaxiques comme

(234) Helmut_i Wut auf ihren_j Goldfisch = die Wut von Helmut_i auf ihren_j Goldfisch
la fureur de Helmut_i contre son_j poisson rouge

est une phrase correcte, et de plus, comme la récupération d'antécédents ensevelis n'est rien d'extraordinaire, nous la laissons, pleins de confiance, aux sémanticiens.

II.d.5 Conclusion partielle du génitif

Une table sert de résumé, les chiffres renvoient aux phrases vues *supra*, les exemples de formes sont en italique et les flèches (☆) pointent sur d'alternatives de réalisation :

le maire corrompu de Berlin / de Paris). D'un autre côté, les restrictions d'ordre des SP (comme d'ailleurs le partage des rôles du génitif entre les deux positions possibles, voir phrase (227) page 61) sont complètement de nature sémantique, et même Abb ne marque pas ses exemples de restrictions avec une étoile comme ailleurs, mais avec un *M* comme marginal, autrement dit possibles dans un contexte très particulier. (C'est comme dire que ??*kaltes warmes Bier / la bière chaude et froide* est incorrecte parce qu'il y a un rôle de température proposé par *bière* et le rôle est déjà pris par un des adjectifs. Il faudra quand même des faits syntaxiques confirmant une telle analyse.)

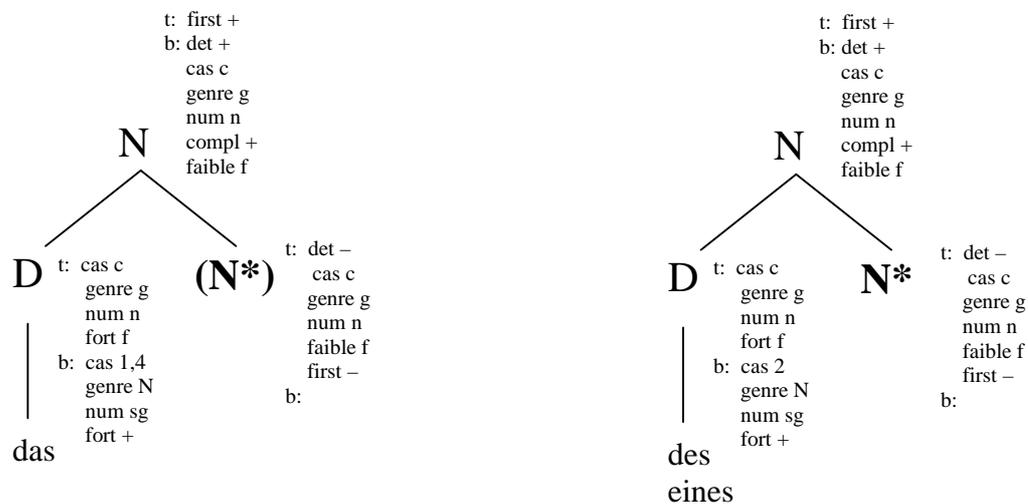
		épithète	complément verbal	complément prépositionnel
Dét seul	déterminant <i>des</i>	* (151) * <i>dessen, ...</i> * <i>sein ...</i>	* * <i>seiner, ...</i>	* parfois figé : <i>trotz-dem, ...</i> jamais seul
	sg sans morph <i>Hilfe</i>	* * nom composé	* / ?? (177), (180) * ajout déterminant	☐ (= Datif) morph +
N seul	commun sg avec morph <i>Apfelsafts</i>	* (138) * nom composé	??	* Datif (201) <i>Apfelsaft_</i> morph +
	propre sg <i>Wittgensteins</i>	☐	☐	* Datif <i>Wittgenstein_</i> morph +
	pl <i>Äpfel, Dichter</i>	* (142) * nom composé	* (186)	* Datif pgén - <i>Äpfeln, Dichtern</i>
Adj seul	sg <i>schönen</i>	* (148) * adjectif de la tête	☐ (187)	☐ (208) ou * Datif : <i>schönem</i>
	pl <i>Intellektueller</i>	☐	☐ (185)	☐ ou * Datif : <i>Intellektuellen</i>
N + modif sans morph	sg sans morph + gén sax <i>Afrikas Armut</i>	?? (165)	☐ (181)	☐ (= Datif) pgén -
	sg avec morph + gén sax <i>Annes Artikels</i>	? (163)	☐	* Datif (204) <i>Annes Artikel</i> pgén -
	pl + gén sax <i>Frankreichs Dichter</i>	☐ (160)	☐ (188)	* Datif (205) <i>Frankreichs Dichtern</i> pgén -
	sg + gén post <i>Hilfe Helmut</i>	* (166)	* (194)	☐ ou * Datif (212)
	pl + gén post <i>Kinder Intellektueller</i>	* (166)	☐ / ? (190)	* Datif (202) <i>Kindern Intellektueller</i> pgén -
	pl + dét sans morph <i>fünf Äpfel</i>	* (156)	? (196)	* Datif (203) <i>fünf Äpfeln</i> pgén -
	<i>der Armut, des Artikels, frischen Apfelsafts, frischer Äpfel</i>	☐	☐	☐
N + modif avec morph	+ gén sax <i>Marias freundlicher Töchter</i>	☐ (168)	☐	* Datif (205) <i>Marias freundlichen Töchtern</i> pgén -
	+ gén post <i>der Töchter dieser Frau</i>	☐ (100)	☐	☐ ou * Datif (213) <i>den Töchtern dieser Frau</i>

II.e Le génitif en TAG

Nous présentons les arbres en suivant l'ordre des lignes du tableau précédent.

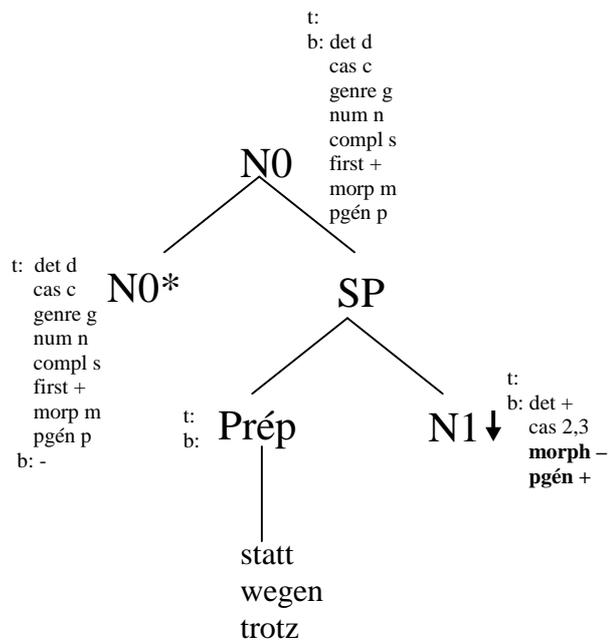
II.e.1 Arbres sous catégorisés

D'abord le déterminant. Contrairement aux déterminants dans d'autres cas, il ne peut apparaître seul, i.e. il n'a pas d'arbre initial.

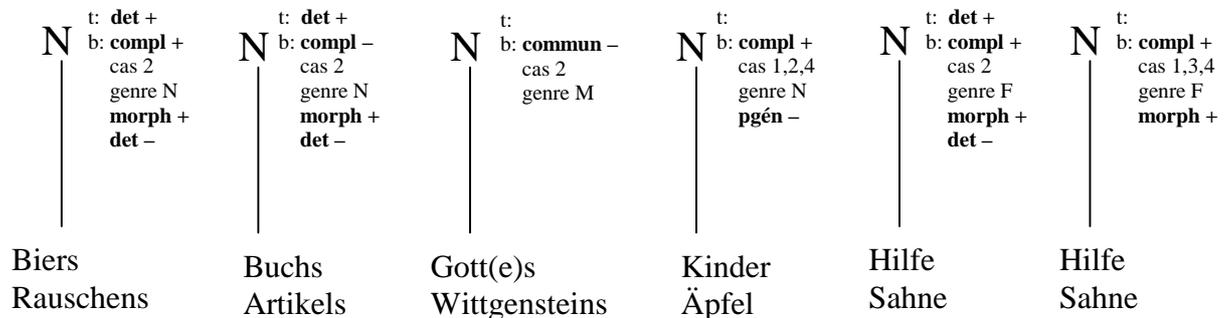


Pour les noms seuls, la question de la représentation du passage au datif se pose pour les compléments de prépositions. On a essentiellement deux choix : soit, la préposition règle la préférence pour le datif (avec des traits), soit, on dédouble les arbres du génitif et on obtient des formes avec adjonction interdite et celles avec adjonction forcée. Nous préférons la première solution qui revient à dire que toutes les prépositions sous-catégorisant un SN au génitif peuvent aussi prendre le datif sous des conditions particulières.

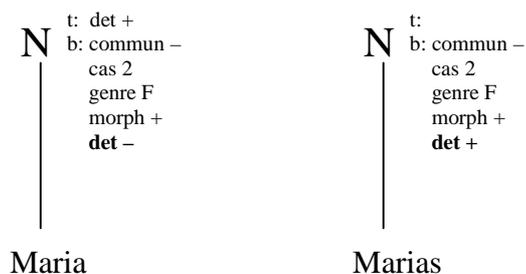
Voici l'arbre d'une telle préposition (exemple épithète, la forme adverbiale est analogue – pour une discussion précise du SP voir III.f *Syntaxme prépositionnel modifiant un nom*) :



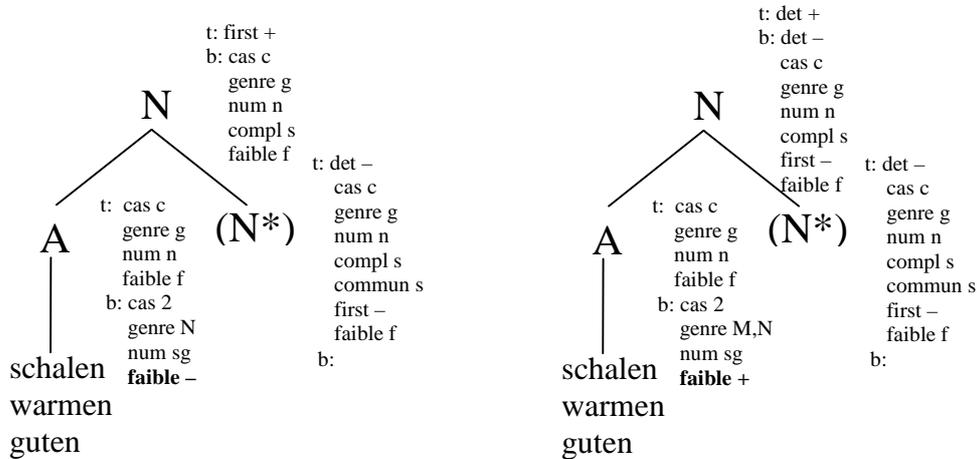
Deux traits particuliers suffisent à exprimer les restrictions pour le génitif : *morph -* et *pgén +*. Ils empêchent les génitifs de devenir compléments seuls : le trait *morph -* se perd avec l'adjonction d'un génitif postposé, le trait *pgén +* et l'obligation d'adjonction avec *det* se transmettent.



Une particularité est la forme forte et faible des noms propres au génitif (voir phrases (127) et (128), page 46) :



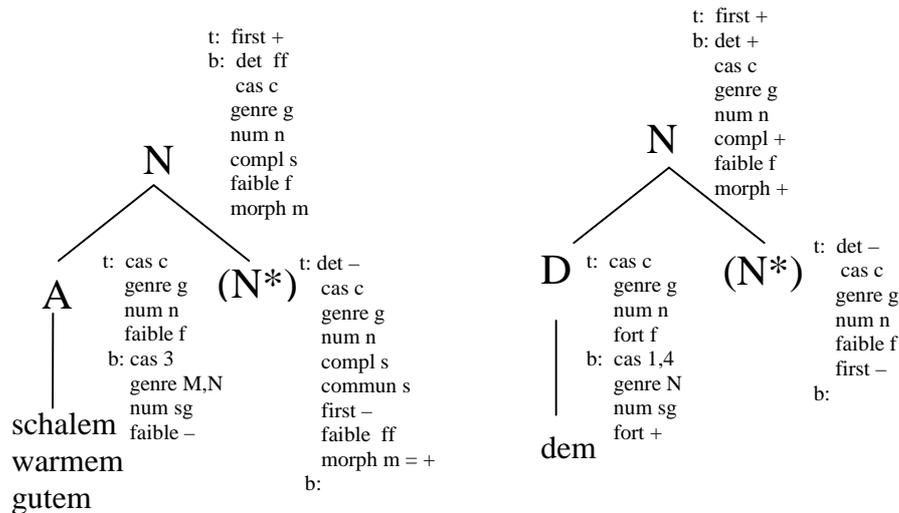
Le génitif de l'adjectif n'a rien de particulier, les formes neutres singulières fortes et faibles sont identiques :



Les adjectifs nominalisés sont semblables à ceux ci-dessus (sauf nœud pied et en majuscule).

La différenciation au niveau de l'arbre nominal initial permet d'obtenir les résultats souhaités : les génitifs communs seuls ne fonctionnent pas comme complément verbal grâce aux traits *det* différents, les noms propres passent. Tous les génitifs seuls sont exclus d'être complément grâce aux traits *morph* et *pgén*, il n'y a pas d'ambiguïté structurale pour des noms avec la même forme au datif et génitif ; le génitif est exclu s'il est seul.

Les adjectifs seuls (nominalisés ou non) au génitif peuvent être compléments des verbes et des prépositions. Au datif, ils doivent être seuls pour aller sous une préposition, ce qui est réalisé à l'aide du passage du trait *morph* du nœud pied optionnel dans l'arbre de l'adjectif au datif (répété ici par commodité).



Remarquons encore que tous les déterminants au datif doivent porter un trait *morph +* comme les adjectifs afin de les interdire après une préposition exigeant un génitif²⁵.

La transition du trait *pgén* dans les arbres de déterminants sans terminaison évite des syntagmes comme * *trotz fünf Kinder_ / malgré cinq enfants* et permet *Die Kidnapper bemächtigten sich fünf Kinder / Les kidnappeurs s'emparaient de cinq enfants* comme souhaité.

Il nous reste à examiner la représentation des syntagmes avec génitif épithète.

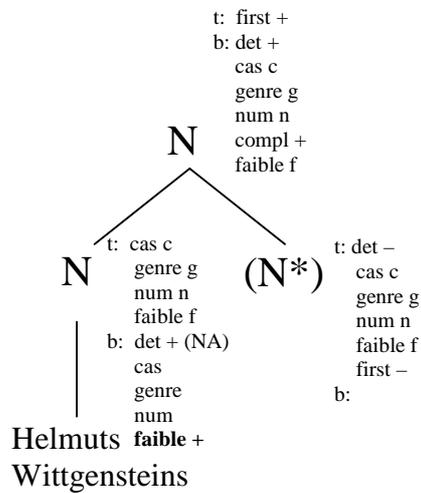
II.e.2 Arbres épithètes

Ici, la procédure est très simple : si un génitif peut être la tête d'une modification épithète, il obtient une branche pour s'accrocher au nom.

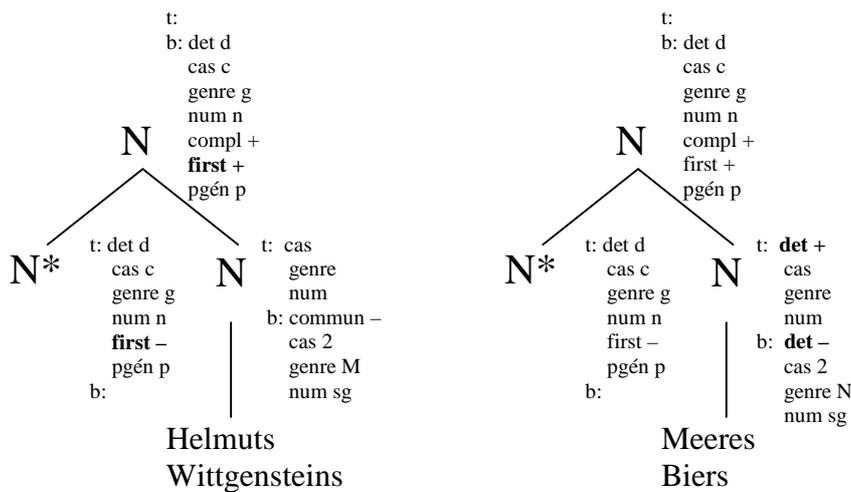
D'abord le plus simple, le génitif saxon :

²⁵ Si on mettait le même passage du trait *morph* comme pour l'adjectif (à gauche), on obtiendrait des syntagmes comme *trotz dem* (qui est correct, écrit comme un mot) ou *wegen dem* qui est courant dans le langage parlé (voir (206)).

L'arbre est pratiquement identique au déterminant fort, sauf qu'il précède des adjectifs forts.

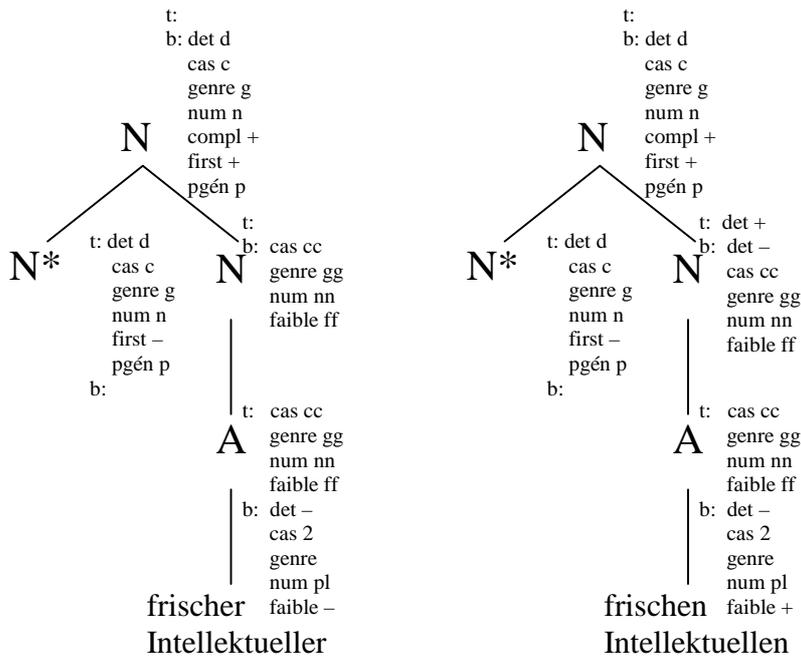


Pour les génitifs postposés, il faut faire en sorte que la modification soit unique (trait *first* différent) et que les noms communs ne modifient pas seuls.

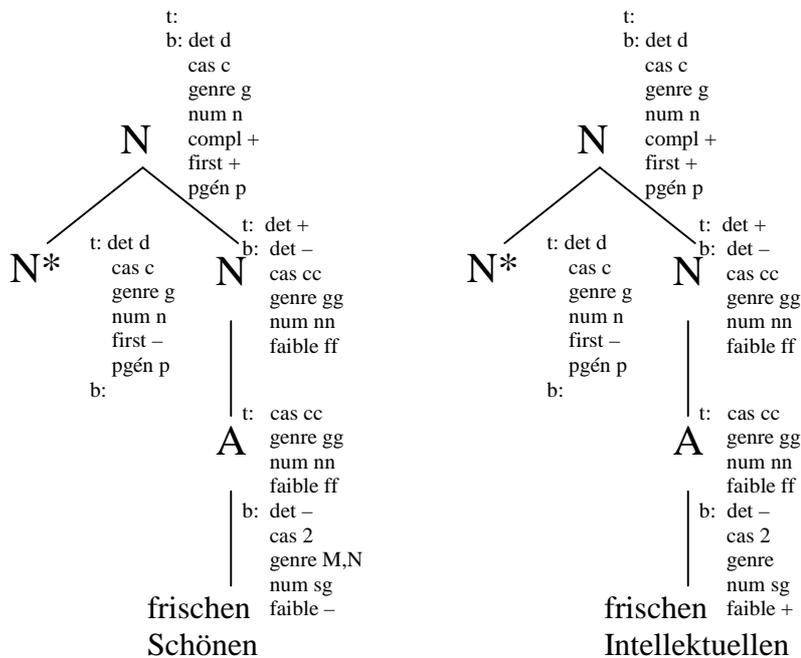


II.e.2.A Génitif épithète elliptique

Dans le cas où l'adjectif fort au pluriel, nominalisé ou non est le dernier mot du syntagme devant les modifications postposées, aucun ajout n'est nécessaire.



Les deux nœuds *N* et *A* de la modification sont nécessaires, comme avant à d'autres cas, pour permettre l'enchaînement d'autres adjectifs et des modificateurs d'adjectifs. Voici les représentations forte et faible au singulier :



Le blocage du trait *pgén* avec le trait *first* dans des modifications préposées comme *fünf* permet d'exclure des génitifs épithètes ne consistant qu'en un chiffre et le

nom au génitif. Nous pourrions faire la même chose avec le génitif saxon afin d'éliminer les phrases douteuses comme (163) et (165) mais nous préférons les laisser dans la grammaire.

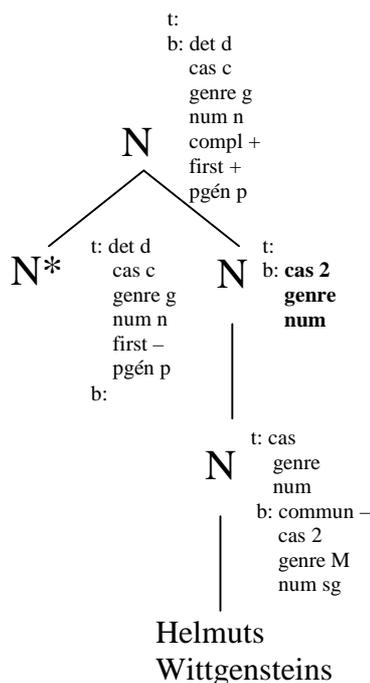
Nous avons ainsi traduit toutes les analyses du génitif dans la grammaire TAG. Examinons encore brièvement un problème formel marginal.

II.e.2.B Epithète elliptique et génitif saxon

Une question similaire à celle ci-dessus (celle du génitif saxon devant les génitifs épithètes seuls) est celle de l'ellipse du génitif épithète après le génitif saxon. Avec les connaissances du monde, on comprend facilement le dernier syntagme de la phrase suivante comme ellipse de *der Titel Searles Buchs* / *le titre du livre de Searle*.

(235) Der Titel Wittgensteins Buchs ist viel interessanter als der Searles.
Le titre du livre de Wittgenstein est beaucoup plus intéressant que celui de celui de Searle.
(*mot par mot* : ... que le de Searle).

Il est possible de créer un arbre qui permet cette analyse : il a un nœud dont nous ne savons rien si ce n'est qu'il est au génitif.



Ici surgit un problème computationnel de cette analyse TAG : pour chaque niveau de profondeur dont on peut sortir un antécédent, il faudra un autre arbre. Dans ce mémoire, nous ne pouvons malheureusement pas approfondir cette question qui nous semble intéressante.

II.f Syntagme prépositionnel modifiant un nom

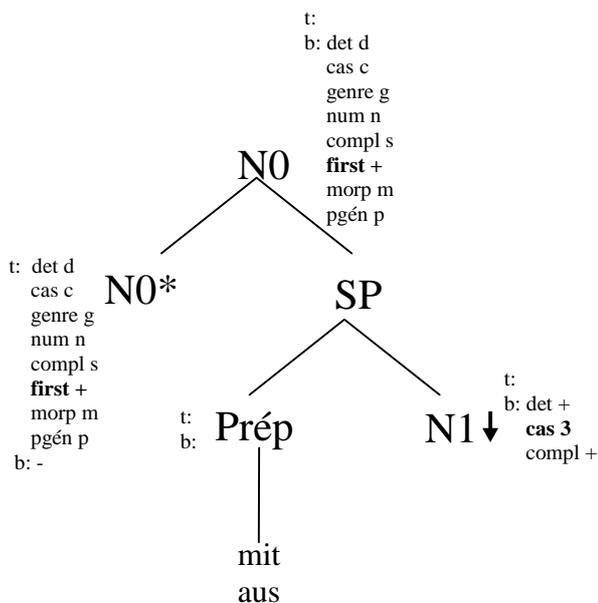
Ci-dessus, nous avons déjà vu en passant une préposition. Approfondissons notre analyse :

Comme nous ne nous intéressons dans ce chapitre qu'à l'intérieur du syntagme nominal, nous considérons ici le syntagme prépositionnel (SP) dans sa fonction de modifieur d'un nom.

Les prépositions se construisent avec un syntagme d'un certain cas. S'il y a deux cas différents possibles, comme pour *auf*+datif et *auf*+accusatif, alors leurs sens divergent aussi, et on veut deux entrées lexicales séparées. Le syntagme prépositionnel suit le nom modifié, sauf dans les cas d'extraposition, où le verbe, par exemple, sépare le nom de son modifieur prépositionnel.

Les traits *first* avec la même valeur positive à la racine et au nœud pied permettent une adjonction itérable après toutes les autres modifications du nom. Tous les autres traits du syntagme nominal sont préservés.

Par exemple, voici les prépositions *mit* et *aus*, qui imposent le datif.



On peut ainsi analyser

(236) Döner mit schalem Bier
un kebab avec de la bière éventée

(237) Ein Tisch aus Holz
une table de bois

Tous les traits du nom modifié sont préservés. Ces prépositions, contrairement à celles suivies du génitif vu *supra*, exigent des SN complets, réalisé par le trait *compl +*, et on refuse ainsi

(238) *Ein Text aus Buch
*Un texte de livre

Un enchaînement d'un génitif postposé et d'un SP ou de plusieurs SP est toujours ambigu, malgré une préférence d'une adjonction basse (répétition de phrase (103)) :

(239) die ausführliche Erklärung dieser Geschichte von meinem Lehrer.
l'explication détaillée de [cette histoire de mon professeur].
ou : [l'explication détaillée de cette histoire] de mon professeur.

idem :

(240) die ausführliche Erklärung von dieser Geschichte von meinem Lehrer.

II.f.1 Extraposition du SP

Un problème ouvert et beaucoup discuté en ce moment est la dépendance de longue distance entre le syntagme nominal et son modifieur prépositionnel. On peut avoir des cas avec le modifieur mis en tête comme

- (241) *Über Syntax hat Hans sich ein Buch ausgeliehen*
Sur la syntaxe, Jean a emprunté un livre.

Familier :

- (242) *Über Syntax ein Buch hat Hans sich noch nie ausgeliehen*
Sur la syntaxe un livre, Jean n'en a jamais emprunté un.

(exemples de [Kuthy, 1998]) et avec le nom mis en tête comme

- (243) *Ein Buch hat sich Hans über Syntax ausgeliehen.*
Jean a emprunté un livre sur la syntaxe.

Il y a des restrictions extrêmement bizarres :

- Les objets supportent mieux cette longue distance que les sujets.

- (244) **Ein Buch hat Karl über Syntax beeindruckt.*
Un livre sur la syntaxe a impressionné Charles.

- Il y a un problème de spécificité des noms :

- (245) **Über Syntax hat Karl das Buch ausgeliehen.*
Charles a emprunté le livre sur la syntaxe.

et ♦, il y a des restrictions purement sémantiques. L'objet doit être *habituel* pour le verbe :

- (246) **Über Syntax hat Karl ein Buch geklaut.*
Charles a volé un livre sur la syntaxe.

Nous ne pouvons pas étudier des problèmes en détail ici, mais, malgré des restrictions, l'extraposition est un phénomène assez fréquent et il serait dommage de ne pas le traiter dans une grammaire de l'allemand.

Il nous reste à poser une question sémantique liée à cette question, qui reviendra plus tard dans ce mémoire : Qui détermine le cas ? La préposition ou autre chose, comme par exemple ici le nom modifié ? A première vue, la réponse est « évidemment la préposition ». En effet, la préposition permet un ou deux cas de sous-catégorisation qui restent fixes dans toutes les apparences de la préposition. Par exemple, *mit/avec* prend toujours le datif. La question devient plus intéressante si la préposition permet plusieurs cas, par exemple *auf/sur* ou *in/dans* qui permet le datif avec un sens statif et l'accusatif avec un sens directionnel. L'SP avec *auf* ou *in* modifiant un nom est presque toujours au datif :

- (247) Ein Spatz in der Hand ist besser als eine Taube auf dem Dach.
 Un moineau dans la main [datif] est mieux qu'un pigeon²⁶ sur le toit [datif]
 proverbe : un « tiens » vaut mieux que deux « tu l'auras ».

Le même syntagme avec des accusatifs est un complètement inacceptable, on hésite même à comprendre les noms avec leur SP comme entité, une lecture avec une ellipse des verbes de mouvement semble meilleure :

- (248) *Ein Spatz in die Hand ist besser als eine Taube auf das Dach.
 Un moineau dans la main [accusatif] est mieux qu'un pigeon sur le toit [accusatif]

Pourtant, on ne peut pas exclure les arbres à l'accusatif de *auf* et *in* modifiant un nom, parce qu'on a :

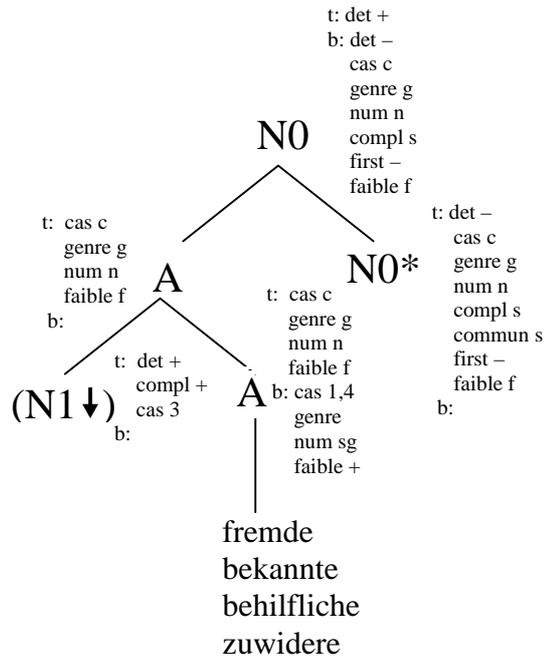
- (249) Der Blick in das Buch. Der Weg auf das Dach.
 Le regard dans le livre[accusatif]. Le chemin (qui donne) sur le toit[accusatif].

Ce comportement donne l'impression d'une sous-catégorisation : seulement quelques noms de 'mouvement' ou directionnel permettent l'accusatif comme modifieur. Nous n'en sommes pas convaincus que le rejet de phrases comme (248) est bien placé dans le module sémantique. Mais dans le cadre de ce mémoire, un traitement de ce phénomène n'est pas possible et nous nous contentons de l'acceptation de cette phrase de point de vue syntaxique.

II.g Sous-catégorisation de l'adjectif

Quelques adjectifs sous-catégorisent un syntagme nominal d'un certain cas, par exemple le datif : *fremd, bekannt, behilflich, zuwider, ...*

Voici un exemple :



Le genre n'est pas initialisé puisque les formes sont identiques. *NI* est optionnel (entre parenthèses).

On peut ainsi analyser

- (250) Die dem Kind fremde/bekannte/behilfliche/zuwidere Frau.
 La femme étrangère/connue/secourable/répugnant (à/par) l'enfant[datif].

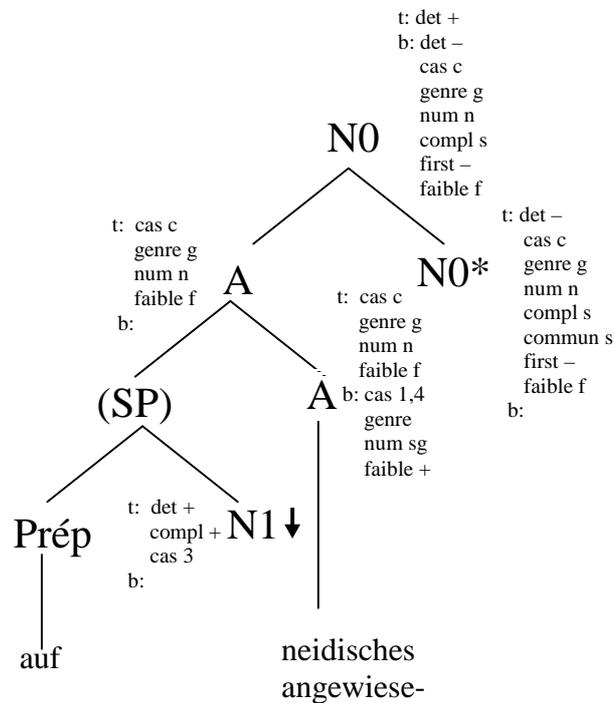
Un cas qu'on ne sait pas traiter est un autre problème de coordination et de partage du syntagme sous-catégorisé :

- (251) Die dem Kind fremde zuwidere Frau.
 La femme étrangère à et répugnant l'enfant.

Au lieu d'un cas, l'adjectif peut aussi sous-catégoriser un syntagme prépositionnel. Les résultats (et les problèmes) sont identiques :

²⁶ peut-être à comprendre dans le sens d'alouette (mangeable).

Voici l'exemple de *neidisch/jaloux* ou *angewiesen/dépendant* qui prennent un syntagme prépositionnel avec *auf/sur* + accusatif comme complément :



On peut analyser

- (252) Ein auf seinen Freund neidisches Kind
Un enfant envieux de son ami.

On voit ici pour la première fois la préposition comme co-tête fonctionnelle, sémantiquement vide. C'est l'adjectif qui détermine que *auf* prend l'accusatif et non le datif. Le syntagme prépositionnel garde quand même son identité et une représentation plate (prép, N1, A) ne serait pas appropriée : *auf* garde un de ses cas habituels, et une modification de l'adjectif à l'intérieur du SP n'est pas possible.

II.h Conclusion partielle

Nous avons maintenant étudié les principaux phénomènes apparaissant à l'intérieur d'un syntagme nominal et proposé une analyse dans le formalisme TAG.

L'éllision la plus importante dans ce chapitre est l'analyse des relatifs dont le traitement dépasse le cadre de ce mémoire. Avec les relatifs, on rencontre à nouveau cette différence étonnante entre la sous-catégorisation des SN par des prépositions d'un côté, et celle par les verbes et la modification des noms de l'autre côté (voir [Müller, p.151]).

L'autre omission concerne les noms composés, qui sont aussi une partie importante de la structure syntaxique du syntagme nominal allemand, et bien sûr les conjonctions.

Nous sommes maintenant prêts à regarder en dehors des frontières du syntagme nominal.

III Le syntagme nominal comme complément

Dans ce chapitre, nous essayerons à établir les structures de base qui prennent le syntagme nominal comme complément.

Les questions qui se posent sont multiples et nous verrons que les réponses sont souvent incompatibles :

Quelle sont les dépendances mises en jeu et quelle sorte d'arbre de dérivation est souhaitable ?

Existent-ils des arbres TAG correspondant à une telle dérivation ?

Quelle est la structure de surface souhaitée et s'agit-il d'une structure d'arbre ?

Commençons tout de suite avec un exemple concret d'une phrase transitive très simple, mais qui montre déjà un grand nombre de problèmes :

(253) Peter liest dieses Buch
Pierre lit ce livre.

D'abord, quelle structure de surface ? Avec un syntagme verbal enchâssé ou une structure plate ?

La réponse dépend de deux facteurs : Quelle est la *proximité* entre le verbe et son objet par rapport à celle avec son sujet ? Est-ce qu'il y a des cas où le syntagme verbal doit rester une structure à part ?

Habituellement, on estime que pour un tel verbe fini, le syntagme verbal n'existe pas, pour des raisons d'interruption de ce syntagme par le sujet dans beaucoup de cas :

- (254) Oft liest Peter dieses Buch
Souvent lit Pierre[sujet] ce livre[objet]
Souvent, Pierre lit ce livre.

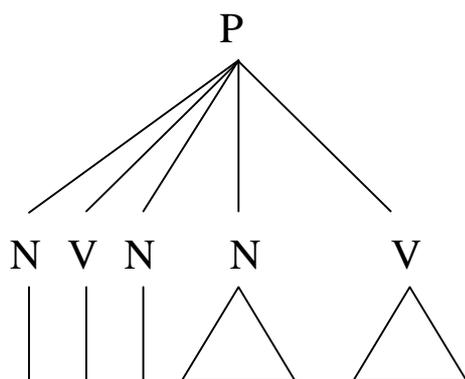
C'est l'ordre le moins marqué avec cet adverbe. L'ordre des éléments dans le Mittelfeld est libre (voir VII *Annexe B : Modèle topologique de la phrase allemande*).

La même possibilité existe dans les subordonnées :

- (255) (Ich glaube), daß dieses Buch Peter liest.
(Je pense) que Pierre lit ce livre.

Nous allons discuter plus précisément ce point (sujet/ordre libre/Mittelfeld) en chapitre V. *Qui peut aller dans le Vorfeld ?*

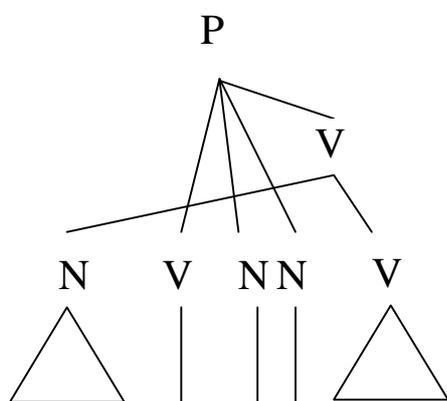
La conclusion évidente est qu'une structure plate correspond le mieux aux possibilités de l'allemand. Pourtant, on postule communément l'existence d'un syntagme verbal pour les verbes à une forme non-finie. Une raison est qu'on veut reconnaître la sous-catégorisation dans l'arbre de surface. Dans l'arbre plat suivant, on ne reconnaît plus l'enchassée (*das Fahrrad zu reparieren / réparer le vélo*) :



- (256) Er bittet ihn, das Fahrrad zu reparieren.
 Il demande le [acc] le vélo [acc] de réparer.
 Il le demande à réparer le vélo.

On préférerait un nœud propre à *réparer* et son objet.

Malheureusement, un tel syntagme peut aussi être éclaté, par exemple par une simple topicalisation d'un SN, très habituelle en allemand, ce qui constitue une contradiction entre la structure de dépendance et la structure de surface. De ce fait, on ne peut pas indiquer le syntagme sous-catégorisé avec un arbre.



- (257) Das Fahrrad bittet er ihn zu reparieren.²⁷
 le vélo [acc] demande il le [acc] de réparer.
 Il lui demande de réparer le vélo.

²⁷ Nous voyons qu'il n'y a pas de virgule dans cette phrase, contrairement à (256), ce qui est d'importance pour notre discussion : La virgule est obligatoire dès que le SV 'complet' (i.e. sans sujet) peut être séparé. Si on mettait une virgule après *er* (et avec elle une pause de prononciation) dans cette phrase, le 2^e (non-) sens de cette phrase surgissait : *Il demande le vélo de le réparer.*

Il semble alors que la seule analyse pertinente pour l'arbre dérivé est la structure plate.

Un autre indice de l'existence d'un syntagme verbal de verbes non-finis²⁸ se trouve dans la possibilité de le placer dans le Vorfeld où l'on sait qu'on ne peut avoir qu'une 'entité' (voir II.a.4.A et VII). Si un participe ou un infinitif est placé dans le Vorfeld, il peut être accompagné par des modificateurs et tous ses compléments sauf le sujet :

- (258) Das Fahrrad zu reparieren bittet er ihn.
le vélo [acc] de réparer demande il le [acc].
Il le demande à réparer le vélo.

avec un participe :

- (259) Ein Buch gelesen hat er nur selten
Un livre[acc] lu a il seulement rarement.
Il n'a guère lu un livre. / Lire un livre, c'est qqch qu'il n'a guère fait.

Des compléments à d'autres cas se comporte de la même manière :

- (260) Diesem Dummkopf helfen werde ich nie im Leben.
À cet idiot[datif] aider devient[auxiliaire futur] je jamais dans la vie
Jamais dans ma vie, je n'aiderai cet idiot.

Mais le sujet n'y a pas de place²⁹ :

- (261) * Er zu reparieren bittet das Fahrrad ihn.
il de réparer demande le vélo [acc] le [acc].
- (262) * Peter gelesen hat ein Buch nur selten.³⁰
Pierre lu a un livre [acc] seulement rarement.

²⁸ Il y en a d'autres, par exemple, le SV non-fini peut être la réponse à une question : *Was bittet er ihn? Das Fahrrad zu reparieren. / Qu'est-ce qu'il lui demande ? Réparer le vélo.*

²⁹ Sauf contre-exemples construits par des linguistes (origine présumée de Haider) :

- (6) ?? Linguisten Langusten gegessen haben hier noch nie.
des linguistes des langoustes mangé ont ici encore jamais
Des linguistes n'ont jamais mangé des langoustes ici.

³⁰ Comme les deux cas (nominatif et accusatif) ne sont pas marqués morphologiquement, on 'comprend' : *un livre n'a guère lu Pierre.*

- (263) * Ich helfen werde diesem Dummkopf nie im Leben.
Je aider devient[auxiliaire futur] à cet idiot[datif] jamais dans la vie
sens recherché : Jamais dans ma vie, je n'aiderai cet idiot.

Nous allons utiliser ce phénomène comme définition du sujet dans la section suivante.

Résumons d'abord : la structure de la phrase allemande est souvent très plate, même les compléments des enchâssées peuvent se trouver à pied égal au niveau de la phrase principale. Pourtant, on trouve aussi des testes syntaxiques qui permettent d'identifier un syntagme regroupant un verbe non-fini et ses compléments sauf le sujet. Et bien sûr, l'enchâssement verbal au niveau dérivationnel se passe comme dans d'autres langues, et on voudrait bien l'exprimer dans l'arbre de dérivation.

Après avoir étudié la question de l'existence d'un syntagme verbal, il nous reste à parler du sujet.

III.a le sujet – premiers arbres TAG

Il est intéressant de noter que des verbes comme *grauen/être horrifié* et *diirs-ten/avoir soif* sont habituellement considérés comme verbes sans sujet (e.g. Duden Grammatik) bien que leur complément obligatoire, respectivement datif et accusatif, se comporte comme le sujet dans le test du Vorfeld (souligné ci-dessous), et il serait donc mieux de parler d'un sujet au datif et à l'accusatif. Par exemple :

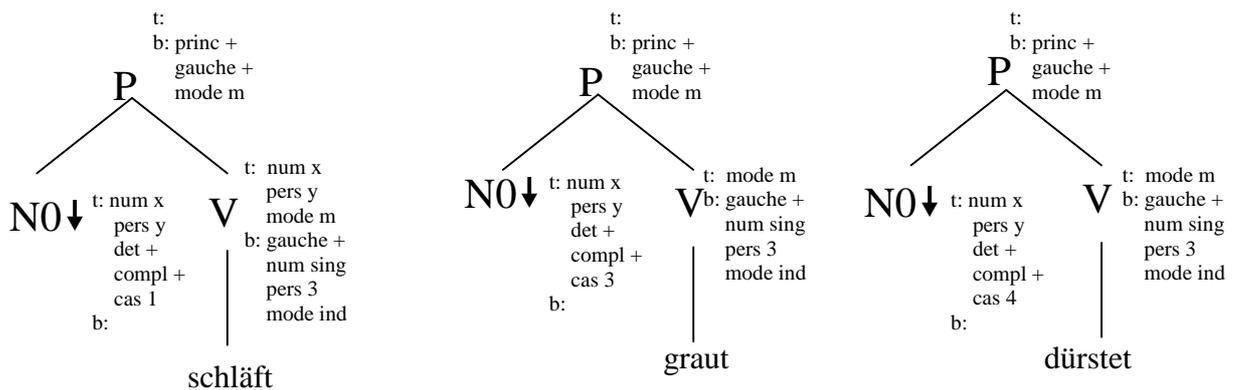
- (264) Mir hat gegraut.
à moi[datif] a eu un sentiment d'horreur.
J'ai été horrifié(e).

- (265) Gegraut hat mir.
J'ai été horrifié.

- (266) * Mir gegraut hat.

(267) Furchtbar gegraut hat mir vor diesem Tag.
 Terriblement eu un sentiment d'horreur a à moi_[datif] de ce jour.
 J'ai été horrifié(e) de ce jour.

On a alors trois cas possibles pour les sujets : nominatif, datif, et accusatif (n01v³¹, n03v, et n04v). Avant de répondre aux questions posées *supra*, on peut déjà introduire les structures TAG pour des arbres élémentaires avec le comportement dans l'ordre canonique :



On voit qu'il n'y a pas d'accord³² entre le nombre et la personne du sujet au datif ou à l'accusatif ; les verbes sont toujours à la 3^e personne singulier. Le trait *gauche* + empêche l'adjonction d'un modifieur par la gauche, interdite parce que le Vorfeld est déjà occupé par le sujet (Voir *infra* pour des détails et d'autres ordres de mots). La valeur positive du trait *princ* indique qu'il s'agit d'une phrase principale. La distinction entre des

³¹ Avec le premier chiffre nous notons le numéro du syntagme nominal, avec le deuxième le cas.

³² On pourrait se demander pourquoi le nœud *V* a besoin d'être muni des traits *nombre* et *personne*, et il ne suffit pas de mettre cette information au nœud *N* pour sélectionner le bon complément. D'autant plus que le mot *schläft* n'a rien d'intrinsèquement *singulier* sauf qu'il prend un sujet au singulier. Le nœud *N* comprend ses traits *nombre*, *personne* et *cas*, mais le trait *cas* n'est pas caractéristique du nœud *V* (comme *schläft* / *dort* n'est pas « au nominatif »). Il faut alors comprendre les traits du nœud *N* et ceux du nœud *V* comme des traits différents malgré leur même nom trompeur. Les traits *nombre* et *personne* du verbe ne servent qu'à sélectionner l'arbre dans la famille de *schlafen/dormir*, et rend l'apparence des arbres de cette famille plus uniforme : les membres (dans les temps non-composés) ne se distinguent que par les traits *en aval* du nœud lexicalisé.

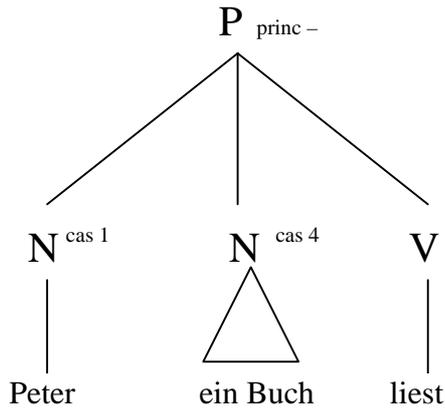
nœuds *P* et *V* n'est pas forcément nécessaire d'un point de vue formel, mais elle permet de contrôler les restrictions différentes sur les adjonctions à l'extérieur et à l'intérieur de la phrase.

Essayons de définir le terme *sujet* d'un point de vue purement pratique pour une analyse en TAG : si un verbe sous-catégorise deux (ou plus) syntagmes nominaux (SN), alors, dans les phrases actives, au moins l'un est au nominatif et en s'accorde en nombre et personne avec le verbe. On l'appelle *sujet*. Pour des verbes intransitifs (ou *verbes absolus*), nous appelons le seul complément *sujet*, indépendamment de son cas. La Grammaire de Duden définit le *sujet* plus théoriquement comme « point de départ formel et fonctionnel de l'événement verbal désigné par le prédicat » [Duden Grammatik, §1081]. Mais elle en déduit la nécessité de l'accord du sujet avec le verbe fini, ce qui est problématique comme nous avons vu. Un complément au nominatif accordé avec le verbe fini sera appelé *sujet au nominatif* indépendamment de sa fonction sémantique (voir IV.b *Passif*) pour ajouter encore de la confusion de termes.

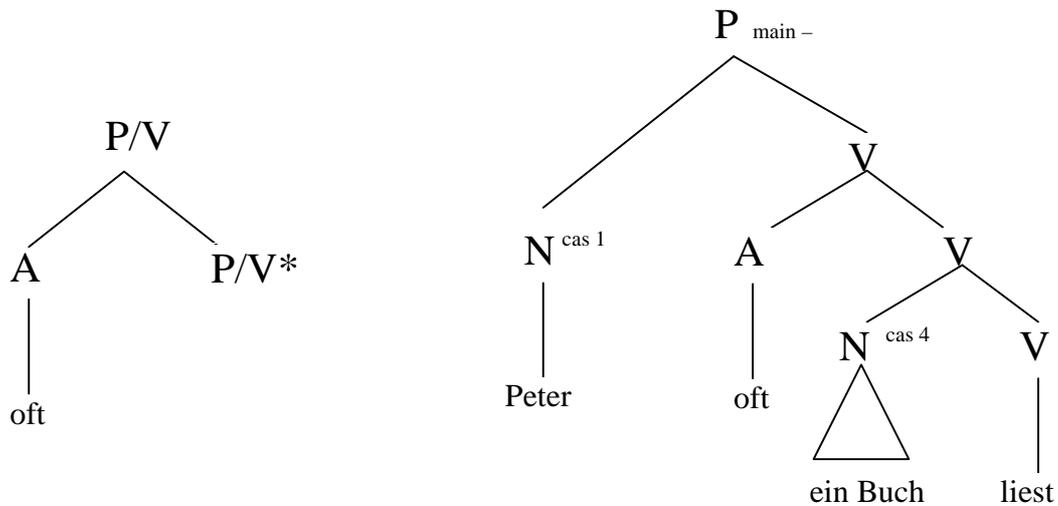
Des verbes avec plus d'un complément, SN ou SP, sont appelés *verbes relatifs*. Avant de proposer des arbres pour ces verbes, il faut faire et justifier des choix en ce qui concerne leur représentation.

III.b Représentation de verbes relationnels

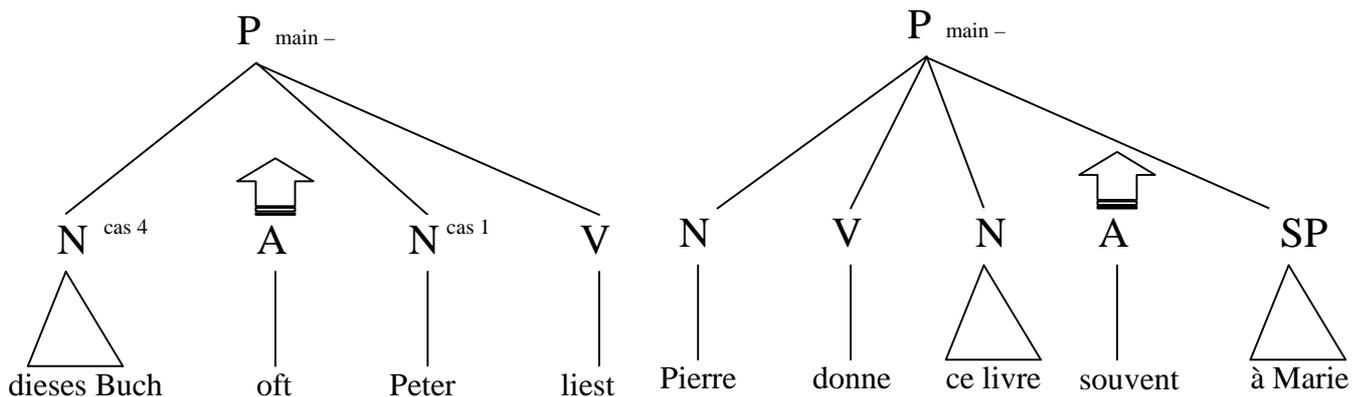
Comme il est discuté *supra*, il n'est pas souhaitable d'introduire un syntagme verbal. En TAG, on préfère donc une structure plate, par exemple pour une subordonnée :



Mais maintenant, on ne sait pas comment on peut ajouter un modifieur comme *oft/souvent* entre *Peter/Pierre* et *das Buch/le livre*, ce qui est la place la moins marquée. La modification en TAG s'accroche toujours par le haut. Les compléments du nœud où a lieu l'adjonction restent inchangés :



L'arbre dérivé ci-dessus montre qu'ici, l'existence d'un syntagme verbal pourrait résoudre le problème, mais comme nous l'avons indiqué plus haut, dans un ordre moins habituel (voir ci-dessous), le syntagme verbal peut être interrompu par le sujet, et son introduction ne délivre pas de cette malaise.



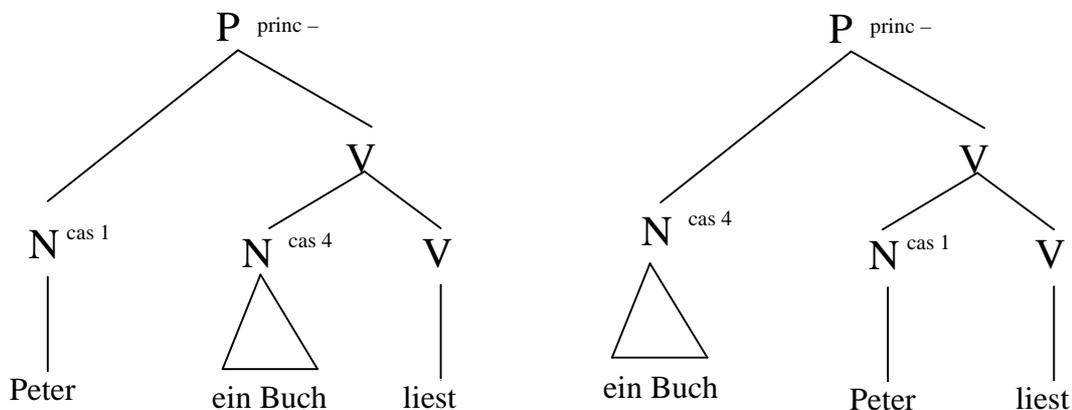
Le même problème se pose en français si on a une représentation plate d'un verbe bitransitif (voir ci-dessus).

On a le choix entre plusieurs maux. Nous suivons le chemin pris dans FTAG, l'implémentation d'une grammaire française d'arbres adjoints, ainsi que dans la grammaire HPSG de l'allemand (Voir par exemple la discussion dans [Müller, chapitre 21]) :

III.b.1 Représentation binaire descendante

Une des solutions est l'insertion descendante des nœuds *V* supplémentaires partout où une modification par un adverbe est possible. Toutes les bifurcations sont binaires.

On aurait ainsi des structures de dominance différentes si l'ordre change. Par exemple



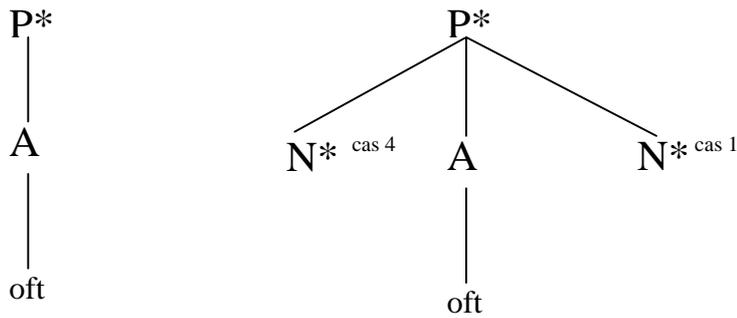
Pour la modification adjectivale nous avons décidé de préférer un arbre de dérivation correct au détriment de la structure de surface dont les nœuds ne correspondent plus à une sous-structure justifiable (comparer discussion en section II.c.2). Le résultat pour les verbes sera le même ; le regroupement établi par les nœuds *V* n'indique pas l'existence d'une affinité entre les deux sous-nœuds. N'oublions pourtant pas que ce désistement est un coup dur pour l'utilité du formalisme parce qu'il faudra ajouter l'information sur « l'utilité » de chaque nœud ce qui pourrait permettre une mise à plat des nœuds superposés « inutiles » dans une étape supplémentaire.

Pour des verbes sous-catégorisant un syntagme prépositionnel, nous allons procéder de la même manière : l'ajout de nœuds *V* supplémentaires là où une modification est possible.

Il y a d'autres solutions dont nous expliquerons par la suite pourquoi nous les avons écartées.

III.b.2 Elargissement du formalisme : Sister adjunction

Une solution est l'élargissement de TAG par une adjonction au même niveau. On pourrait avoir une sorte d'arbre auxiliaire qui n'introduit pas un nouveau branchement, mais qui ajoutent un complément à un nœud existant. Soit l'ajout est en placement libre (arbre 1) ou il indique ce qu'il veut trouver à sa gauche ou à sa droite (arbre 2). Comme pour les arbres auxiliaires habituels, l'étoile indique que le nœud existe déjà dans l'arbre où l'adjonction a lieu.



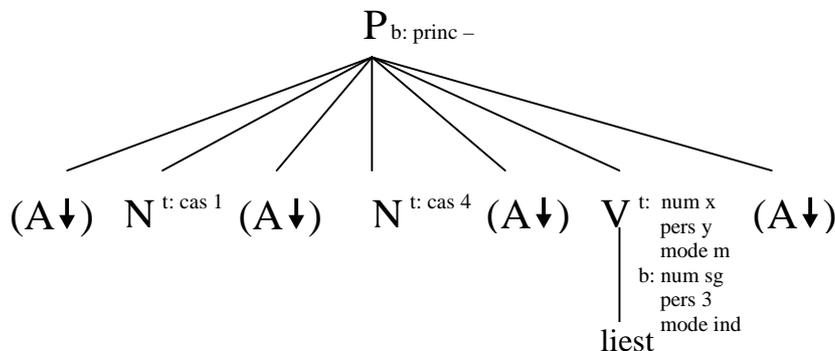
Cela permettrait d'obtenir les structures plates proposées au début de ce chapitre. Le revers de la médaille est la nécessité d'un élargissement du formalisme TAG, et on pourrait perdre les avantages computationnels de TAG. De plus, tous les outils existants devraient être refaits, et la grammaire ne serait plus compatible avec les grammaires TAG existantes.

Un formalisme idéal devrait distinguer plus clairement entre la dépendance et une structure syntaxiquement justifiable.

Les deux autres possibilités sont plus faciles à écarter.

III.b.3 Substitution des modifieurs.

A toutes les positions où une modification peut avoir lieu, un nœud optionnel de modification est proposé :



En plus du manque de beauté évident, le nombre réel d'arbres (sans parenthèses) est immense : on aura déjà $2^4=16$ possibilités pour un seul ordre de compléments nomi-

naux pour la subordonnée transitive. Ce qui est encore plus grave est la possibilité de plusieurs adjonctions à un nœud A. C'est-à-dire qu'il faudra deux sortes d'adjoints : les uns qui se substituent, les autres qui s'adjoignent. Le résultat de l'arbre de dérivation est redoutable du point de vue sémantique : la subordonnée

(268) , daß er das Buch heute oft liest.
qu'il lit le livre souvent aujourd'hui.

aura, si, par exemple, on décidait d'avoir une règle de prendre l'ajout le plus à droit en premier, une interprétation que *heute* modifie *oft*, dans la même manière qu'un adjectif modifie un nom, ce qui n'est pas ce qu'on veut.

III.b.4 Adverbes modifiant N.

En bref, on pourrait dire que les adverbiaux causent de toute façon tellement de problème de portée qu'on peut aussi bien les adjoindre où on veut et laisser le soin à un module sémantique de déterminer jusqu'où ils portent.

Par exemple pour l'anglais, où on préfère une analyse avec un syntagme verbal, on va probablement dire que, dans les deux phrases qui suivent, *often* modifie ce syntagme verbal. Dans la 3^e phrase, par contre, le sujet bloque l'accès direct au syntagme verbal, et *often* modifiera toute la phrase.

(269) Peter often buys new books.
Pierre souvent achète de nouveaux livres.

(270) Peter buys new books very often.
Pierre achète de nouveaux livre très souvent.

(271) Often Peter buys new books.
Souvent, Pierre achète de nouveaux livre

On aura deux interprétations différentes : *L'activité d'acheter souvent de nouveaux livres est faite par Pierre*, dans le 1^{er} cas, et *le fait que Pierre achète de nouveaux livres se produisent souvent*, dans le 2^e cas. Pourtant, nous ne trouvons pas que *Pierre* fait

moins partie de *souvent* dans le 1^{er} cas, et le module sémantique devrait donner la même interprétation aux deux cas.

De plus, nous remarquons qu'il y a une relation entre l'adverbe et le mot qui le suit. Nous pouvons par exemple déplacer le mot *oft/ souvent* dans une phrase et nous obtenons des enchaînements possibles différents :

Ich glaube, daß  Je pense que	<u>oft Peter Bücher kauft,</u> <u>souvent Pierre achète des livres.</u> 	Peter <u>oft Bücher kauft,</u> Pierre achète <u>souvent des livres.</u> 	Peter Bücher <u>oft kauft,</u> Pierre achète <u>souvent des livres.</u> 
aber Paul nur sehr <u>selten</u> . mais Paul que très <u>rarement</u> .	!! (très bien)	! (O.K.)	?
aber nie <u>Schallplatten</u> mais jamais des disques.	??	!!	??
aber nie <u>ausleiht</u> . mais il ne les emprunte jamais.	?	!	!!

Il y a alors quelque information dans le placement avant un nom, ce qui est perdu dans l'arbre de dérivation si on accroche l'adverbe au nœud *V* ou *P*.

Malgré des avantages, cette approche manque beaucoup de généralité habituelle de portée de l'adverbe, et il est très loin des analyses habituelles de la langue.

Avec le choix de la structure de la représentation fait, nous pouvons nous attaquer à l'objet.

III.c Objet

La grammaire de Duden propose une définition parallèle à celle du sujet donnée *supra* : les objets sont définis comme des constituants dont le cas est directement déterminé par le prédicat, et qui peuvent être compris comme « points de mire » de l'action [Duden Grammatik §1085]. On distingue les objets à l'accusatif, au datif, au génitif et prépositionnel. Comme on peut le formaliser de la même manière et que nous n'avons pas

trouver de raison de le différencier, nous ajoutons un « objet au nominatif » désignant des ‘attributs nominaux’, des syntagmes au nominatif hors du sujet.

Parfois, la distinction entre le sujet et un autre nominatif est difficile parce que beaucoup de verbes qui prennent deux compléments au nominatif expriment une égalité ou une similitude entre les deux syntagmes. Si le sujet ne se caractérise pas par son accord avec le verbe fini comme en

(272) Diese Gedanken sind großer Mist.
Ces idées sont une grande bêtise.

on peut toujours faire le test proposé *supra* d’une apposition avec une forme non-finie.

Dans la phrase

(273) Peter ist mein Freund geblieben.
Pierre est resté mon ami.

les deux syntagmes nominaux peuvent aussi être inversés sans changement de sens :

(274) Mein Freund ist Peter geblieben.

On voit clairement que *Peter* est le sujet parce qu’il ne se laisse pas placé dans un syntagme verbal avec la forme non-finie *geblieben/resté*, contrairement au syntagme *mein Freund/mon ami*.

(275) *Peter geblieben ist mein Freund.

(276) Mein Freund geblieben ist Peter.

III.c.1 Exemples des différents objets

On a alors cinq sortes d’objets : les objets aux quatre cas, et des objets prépositionnels.

Voici deux exemples des phrases pour chacun des cas d’objets différents :

nominatif (n01vn11):

(277) Der Mann wird(bleibt) mein Freund.
L’homme devient(reste) mon ami.

accusatif (n01vn12) :

- (278) Der Mann gedenkt(erinnert sich) meines Vaters.
L'homme se souvient de mon père.

datif (n01vn13) :

- (279) Das Buch gehört (hilft) meinem Kind.
Le livre appartient à (aide) mon enfant.

accusatif (n01vn14) :

- (280) Der Mann zerreit (liest) das Buch.
L'homme déchire (lit) le livre.

prépositionnel (n01vprpn1x) :

- (281) Der Mann begngt sich mit meinem (denkt an meinen) Vater.
L'homme se contente de (pense à) mon père.

Pour les phrases sans les parenthèses, l'objet est obligatoire. Le verbe entre les parenthèses peut apparaître sans son objet :

- (282) Der Mann bleibt.³³ *Der Mann wird.
L'homme reste. *L'homme devient.
- (283) Der Mann erinnert sich. *Der Mann gedenkt.
L'homme se souvient.
- (284) Das Buch hilft. *Das Buch gehört.
Le livre aide. *Le livre appartient.
- (285) Der Mann liest. *Der Mann zerreit.
L'homme lit. *L'homme déchire.
- (286) Der Mann denkt. ?? Der Mann begngt sich.
L'homme pense. L'homme se contente.

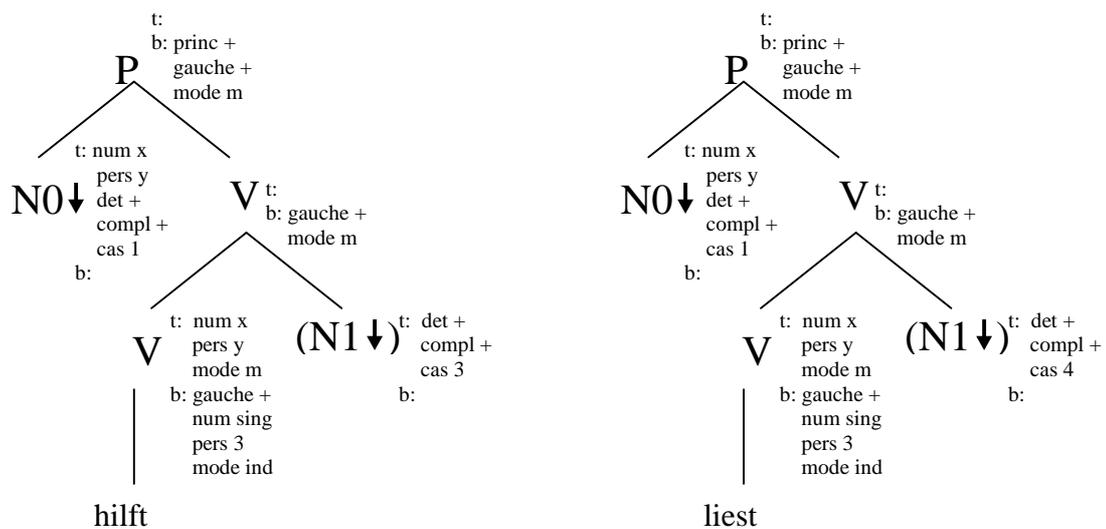
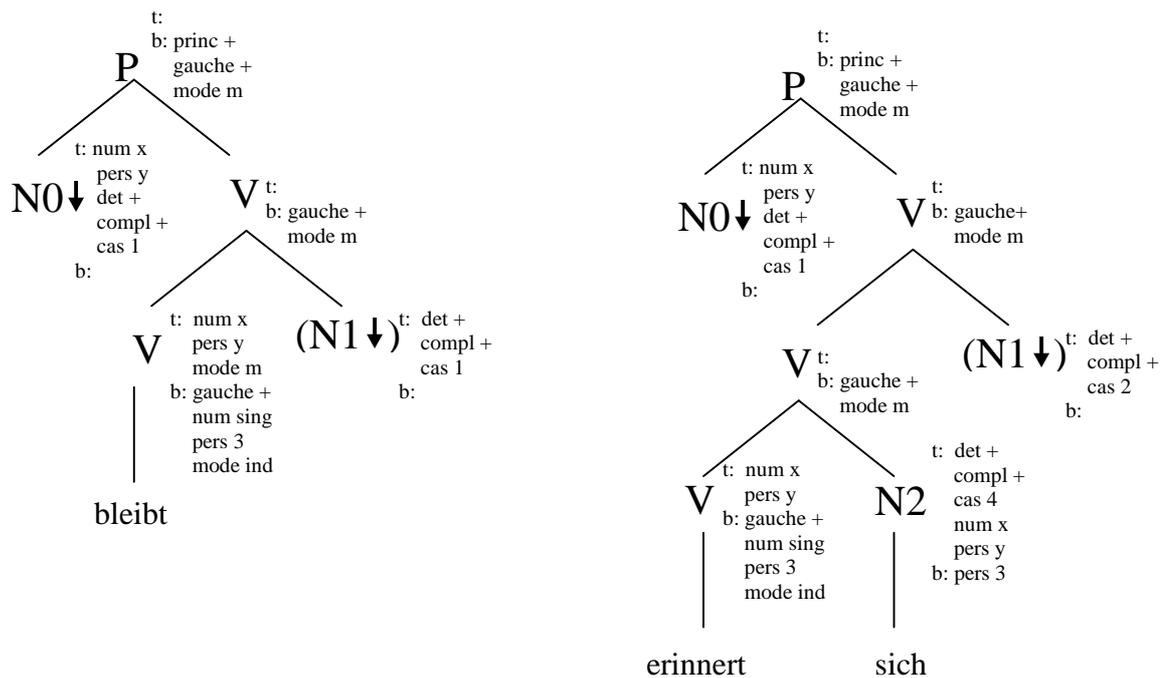
On voit alors qu'il faut différencier les verbes avec ou sans objet obligatoire, pour toutes les sortes d'objets.

³³ Cet exemple n'est pas idéal parce que *bleiben/rester* sans objet a un sens locatif, diffrent de celui avec objet d'un sens qualitatif. Il s'agit alors de deux verbes différents. Pourtant, ce problème se pose aussi pour les autres verbes (et pour tous les nœuds entre parenthèses) : *denken/penser* tout seul est-il la même activité que de penser à quelqu'un ?

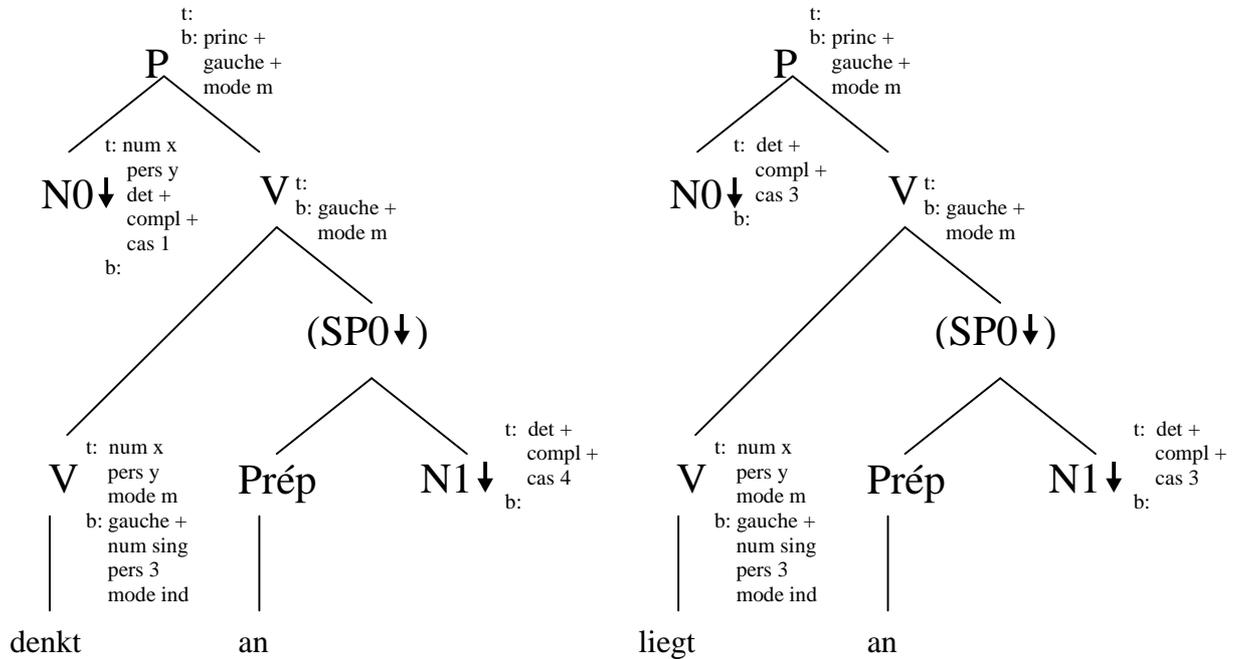
Hormis cette différence, les arbres canoniques de ces verbes ne se distinguent que par leur cas, alors que pour la passivation, nous rencontrerons d'importantes différences.

Voici les arbres :

III.c.2 Les arbres correspondants



L'arbre de *sich erinnern/se souvenir* est un exemple d'un verbe réflexif. Le pronom n'a pas de signification indépendante et est réalisé comme co-tête.



Avec ce dernier arbre, on voit à nouveau que le cas dans la préposition est défini par le verbe dans le cadre des cas possibles pour la préposition. La même préposition apparaît avec un datif par exemple dans

- (287) Mir liegt viel an dieser Geige.
 (À) moi[datif] ~est beaucoup à ce violon[datif].
 Je tiens beaucoup à ce violon.

Cette phrase, analysée à l'aide de l'arbre ci-dessus à gauche, est aussi intéressante, parce qu'elle est un autre exemple d'un sujet au datif. Comme avant, il passe le test du sujet :

- (288) Mir hat viel an dieser Geige gelegen.
 J'ai tenu beaucoup à ce violon.
 (289) An dieser Geige gelegen hat mir viel.
 (290) *Mir gelegen hat an dieser Geige viel.

III.d Conclusion partielle

Dans ce chapitre, nous avons étudié la manière dont les syntagmes nominaux et prépositionnels peuvent être sous-catégorisés. Nous avons vu que la fonction de sujet se distingue de tous les autres compléments nominaux, mais cela n'implique pas que l'allemand connaisse un syntagme verbal. Pour la représentation des arbres initiaux des verbes avec plus d'un complément, nous avons recours à une structure binaire qui n'est pas tout à fait satisfaisante sur le plan théorique et intuitionnel, mais elle est simple et c'est le meilleur choix dans le formalisme TAG. Pour le moment nous n'avons vu que des arbres de verbes dans l'ordre canonique d'une phrase principale à un temps non-composé. Le ou plutôt les passifs de l'allemand doivent être étudiés dans la suite.

IV Redistributions

Pour examiner le passif, nous avons besoin d'un objet étrange de la grammaire allemande :

IV.a Es positionnel

Une possibilité de l'ordre de mots pour les verbes est l'occupation du Vorfeld par le mot *es* qui n'est pas complément du verbe. Par exemple *Peter schläft./Pierre dort.* peut être transformé en

- (291) Es schläft Peter.
Il_[positionnel] dort Pierre.
Pierre dort./Il dort Pierre.

mais le *es* ne peut pas changer de place. Il n'a alors pas d'existence dans une subordonnée qui n'a pas de Vorfeld ou quand le Vorfeld est déjà occupé :

(292) , daß (*es) Peter (*es) schläft.
que Pierre dort

(293) Jetzt schläft (*es) Peter (*es).
Maintenant, Pierre dort.

Il ne s'agit pas d'un sujet. Il n'est pas sous-catégorisé et il n'a pas d'accord en nombre avec le verbe. Voici le sujet au pluriel :

(294) Es schlafen alle.
Tous dorment.

Le *es* s'applique de la même manière au verbe avec un sujet dans un cas autre que le nominatif :

(295) Es graut mir.
Je suis horrifié(e).

au verbe avec des objets de cas différents :

(296) Es hilft mir keiner.
(C'est que) personne ne m'aide.

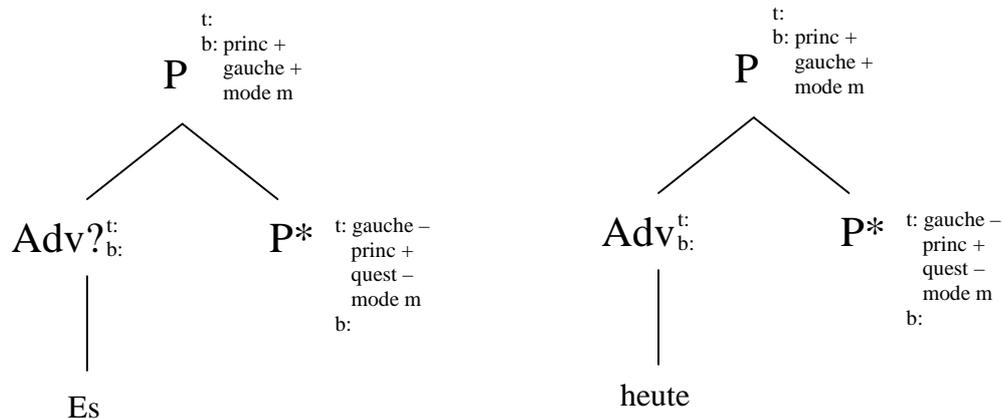
(297) Es rettet euch kein höheres Wesen, kein Gott, kein Kaiser, kein Tribun.
es délivre vous [accusatif] pas de supérieur être, pas de dieu, pas d'empereur, pas de tribun.
Il n'y a pas d'être suprême qui vous sauvera, aucun dieu, aucun empereur, aucun tribun.

(298) Es denkt dieser Mann an meinen Vater.
(C'est que) cet homme pense à mon père.

Bien que ce mot n'ait pas vraiment de signification et il s'agit alors d'un marqueur, on peut dire que le choix de mettre tous les compléments après le verbe (et de mettre le *es* dans le Vorfeld) est utilisé pour un événement qui se passe indépendamment du locuteur, comme si on voulait décrire une image ou un fait. (C'est pour cela que d'autres personnes que la 3^e sont difficiles, et les noms peu spécifiés comme des pluriels ou des

SN non-définis semblent toujours plus naturels.) Mais, il est difficile d'appeler cela le sens du mot *es*.³⁴

Le plus facile sera bien de traiter ce mot en TAG comme adverbe muni d'un trait qui restreint l'utilisation au Vorfeld, bien qu'il ne s'agisse pas vraiment d'un adverbe :



L'arbre est exactement identique à l'arbre d'un adverbe, par exemple de *heute/aujourd'hui*, présenté à côté. Mais ce dernier appartient à une famille avec d'autres entrées pour d'autres adjonctions, le *es* est seul.

Cette analyse évite un arbre supplémentaire pour chaque forme finie de tous les verbes. Mais, il comporte des difficultés :

- Le 1^{er} problème déjà mentionné est le manque de sens. Si on ne peut pas se décider d'accepter l'explication en haut comme sens du mot, on viole le principe de consistance sémantique : « chaque arbre autonome doit avoir un correspondant sémantique non vide ».
- Un autre problème est la préférence pour la 3^e personne déjà signalée en haut. Réalisé comme modifieur, le *es* positionnel ne peut pas imposer ses choix sur la phrase. Mais

³⁴ Un philosophe dirait peut-être que le sens du *es* positionnel est de ne pas avoir un sens : On l'utilise justement quand on a besoin de remplir le Vorfeld, mais on ne veut pas modifier la phrase...

comme nous adoptons le fait de donner du recul au récit de la phrase comme sens, le refus des autres personnes devient une restriction sémantique.

- Plus gênant est le dernier problème : Il nous semble impossible de mettre un pronom à la place du sujet, comme par exemple en ??*Es schläft er*. Il faudrait mettre un trait exprès pour cette limitation et l'information qu'un pronom a été adjoint doit se propager au nœud *P*.³⁵

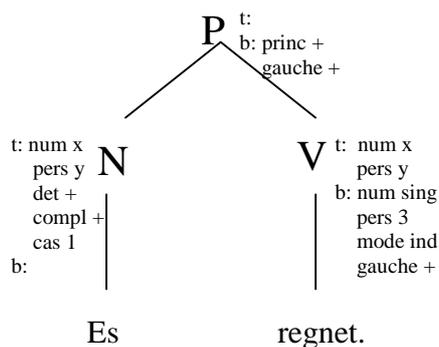
Dans cette première étape de l'élaboration de la grammaire nous ignorons ces restrictions.

Pour éviter des confusions, nous présentons brièvement un autre *es*

IV.a.1 le *es* impersonnel figé

Contrairement au *es* positionnel, le *es* impersonnel est entré directement dans le lexique avec son verbe, ce qui permet de compléter sa famille avec les autres ordres de mots possibles comme pour d'autres formes verbales avec sujet (figé ou non).

Voici l'arbre de *Es regnet/Il pleut* :



Il se distingue du *es* impersonnel par le fait que le dernier peut prendre d'autres places dans la phrase :

(299) *Es regnet.*

(300) *, daß es regnet
qu'il pleut/pleuve.*

³⁵ Le trait *pronom* doit de toute façon exister pour régler l'ordre de mots dans le Mittelfeld.

(301) Jetzt regnet es.
Maintenant, il pleut.

Le *es* impersonnel fait en quelque sorte l'accord avec le verbe : Le verbe n'existe qu'au 3^e personne singulier, comme le pronom *es*.

IV.b Passif

Pour le passif en allemand, il faut d'abord faire une distinction fondamentale entre le passif de processus (ou de *devenir*) et le passif d'état (ou d'*être*).

Le sens et le fonctionnement du premier ressemblent le plus au passif français ; il est également constitué du participe passé, mais son auxiliaire est *werden* / *devenir*. Le deuxième exprime le résultat d'un événement et il est formé avec l'auxiliaire *sein* / *être* comme le passif français.

En allemand, *intransitif* et *passif* ne s'excluent pas mutuellement comme en français, bien que le passif des verbes intransitif soit beaucoup plus rarement utilisé que celui des verbes transitifs. *Transitif* étant compris comme verbe avec un complément à l'accusatif, *non transitif* comme le contraire (sans complément à l'accusatif), et *intransitif* comme verbe absolu, qui ne prend que son sujet.

Les restrictions sur la passivation des verbes dépend plus des facteurs sémantiques que de la sous-catégorisation du verbe.

IV.b.1 Passif de processus

Le passif de processus est une redistribution des compléments verbaux de la manière suivante : le sujet disparaît ou devient, comme dans le passif habituel du français, un ajout prépositionnel, optionnel et normalement non-réalisé, introduit par *von/par*. S'il y a

un objet direct (à l'accusatif), alors il devient le nouveau sujet syntaxique (au nominatif). Pour les verbes non transitifs la place du nouveau sujet reste vacant. Les autres syntagmes de la phrases restent inchangés.

Ne sont exclus que les verbes dont le sujet n'est pas l'acteur, le déclencheur d'une action. Pour les verbes transitifs cela est évidemment rarement le cas, mais comme en français, on trouve des exemples, comme ceux dont l'objet direct indique une mesure ou une quantité :

(302) Diese Kanne enthält Tee.
Ce pot contient du thé.

ne peut pas devenir

(303) * Tee wird (von dieser Kanne) enthalten.
thé devient [auxiliaire du passif de processus] (par ce pot) contenu.
* Le thé est contenu (par ce pot).

Parmi les non transitifs, on trouve d'autres verbes exclus du passif. Par exemple, tous les sujets à d'autres cas que le nominatif n'ont pas le sens d'un déclencheur d'une action (avoir peur, avoir soif, ...). – C'est justement pour cela qu'ils ne sont pas au nominatif puisque le sens des autres cas (récepteur, objet, ...) est plus proche de ce qu'on veut exprimer. – Et ils ne peuvent pas former le passif.

D'autres exemples incluent les verbes avec complément non-accusatif :

(304) Sie ähnelt ihrem Bruder.
Elle ressemble à son frère.

ne devient pas

(305) *Es wird ihrem Bruder (von ihr) geähnelt.

On peut aussi noter que pour la plupart des verbes qui construisent leur passé composé (parfait) avec *sein/être*, le passif de processus est moins naturel ou impossible.

Parmi eux on trouve les verbes sous-catégorisants deux syntagmes au nominatif. Seul avec *bleiben/rester*, un passif marginal est imaginable dans le sens d'une invitation

énergique, une interprétation qui semble moins restrictive, parce que le sujet devient plus déclencheur de l'action que dans la phrase énonciative attributive : La phrase

- (306) Er bleibt in den nächsten Monaten ein ernsthafter Student.
Il reste dans les mois qui viennent un étudiant sérieux

peut devenir

- (307) Es wird in den nächsten Monaten ein ernsthafter Student geblieben !
Il faut que tu/il reste(s) un étudiant sérieux dans les mois qui viennent !

Ce cas peut être traité comme les objets à d'autres cas. Hormis ce cas un peu marginal, le fonctionnement peut être généralisé de manière suivante : puisque les syntagmes nominaux au génitif et datif sont invariables au passif, ces cas sont appelés *cas lexicaux*. Contrairement aux cas nominatif et accusatif, qui devient respectivement prépositionnel et nominatif. On les appelle *cas structurels*.

« Jusqu'à présent il n'existe aucune liste qui indique quels verbes intransitifs peuvent former le passif avec *werden / devenir* et lesquels ne le peuvent pas. Pour le moment, la seule chose dont nous soyons sûr est le fait que les verbes intransitifs qui ne peuvent prendre qu'un sujet non vivant ne peuvent pas former le passif. » [Duden Grammatik, §202] Par exemple :

- (308) Das Auto rostet.
La voiture rouille.

- (309) *Es wird (vom Auto) gerostet.³⁶

Ayant vu tous les cas exclus, regardons les constructions possibles de plus près :

³⁶ L'exemple n'est pas très bon : Il existe *Wir rosten*. dans le sens figuratif (Nous nous engourdissions.) et alors *Es wird nicht gerostet !* Nous ne trouvons pas de verbe intransitif, qui ne peut jamais avoir un sujet vivant... au moins *es regnet / il pleut* ne peut jamais former de passif.

IV.b.1.A Arbres passifs : verbes non transitifs

Le passif des verbes non transitifs est simple parce que seul le verbe change sa forme et les compléments demeurent.

La place devant le verbe fini peut être prise par l'ajout prépositionnel du sujet sémantique, par un adverbe ou par le *es* positionnel. Il s'agit alors d'un groupe verbal sans sujet syntaxique. Morphologiquement, on trouve l'auxiliaire du passif *werden/devenir* avec le participe passé du verbe. En l'absence d'un sujet syntaxique pour faire l'accord, on prend l'accord par défaut : 3^e personne singulier. Tous les temps verbaux de l'actif peuvent apparaître. La phrase

(310) Er kocht.
Il fait la cuisine³⁷.

peut devenir :

(311) Es wird (von ihm) gekocht.
il_[positionnel] devient [aux du passif de processus] (de lui) cuit.
On fait la cuisine. (~La cuisine est faite par lui.)

(312) Von ihm wird gekocht.
de lui devient [aux du passif de processus] cuit.
~La cuisine est faite par lui

(313) Oft wird gekocht.
Souvent devient [aux du passif de processus] cuit.
On fait souvent la cuisine.³⁸

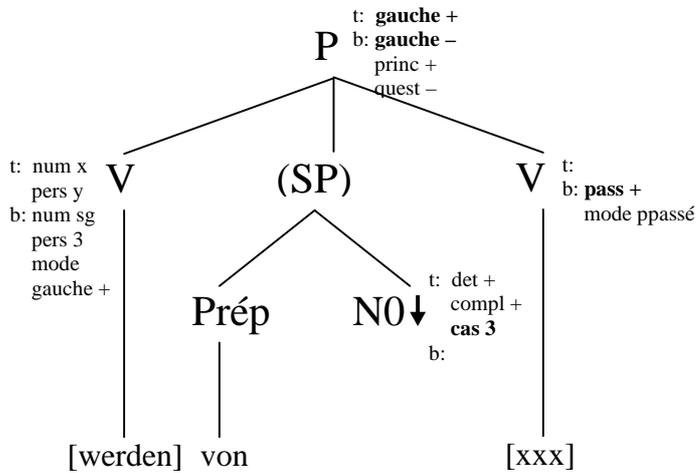
Cette construction peut aussi être utilisée comme invitation énergique comme dans

(314) Jetzt wird geschlafen !
On dort maintenant !

³⁷ Cette phrase et la phrase suivante sont en effet ambiguës comme *kochen* a plusieurs sens : *cuire, faire bouillir, faire la cuisine*. On laisse de côté ces interprétations.

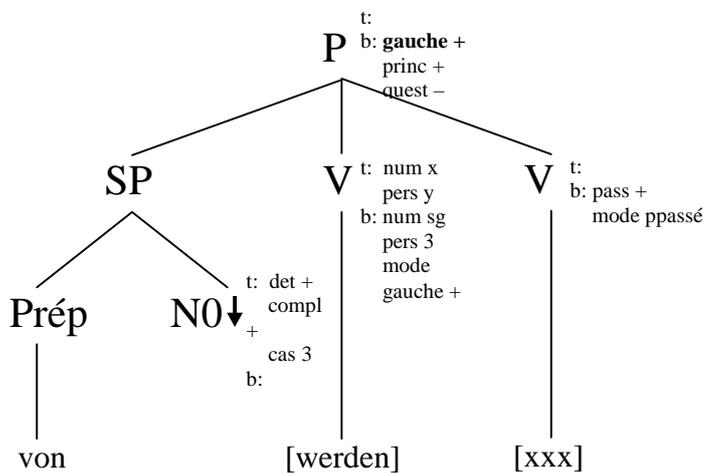
³⁸ Nous traduisons ces phrases avec *on* comme sujet, manque d'alternatives. On allemand, on a aussi la construction avec *man/on* : *Man kocht oft./On fait souvent la cuisine*. Elle se distingue de la phrase (313) par un sens un peu plus général. La phrase au passif donne plutôt l'impression d'une observation, proche du *es* positionnel.

La famille de beaucoup de verbes intransitifs doit alors contenir un arbre comme suit.



Les valeurs différentes du trait *gauche* rendent une adjonction obligatoire. Un adverbe quelconque ou le *es* positionnel, plutôt neutre, sont possibles.

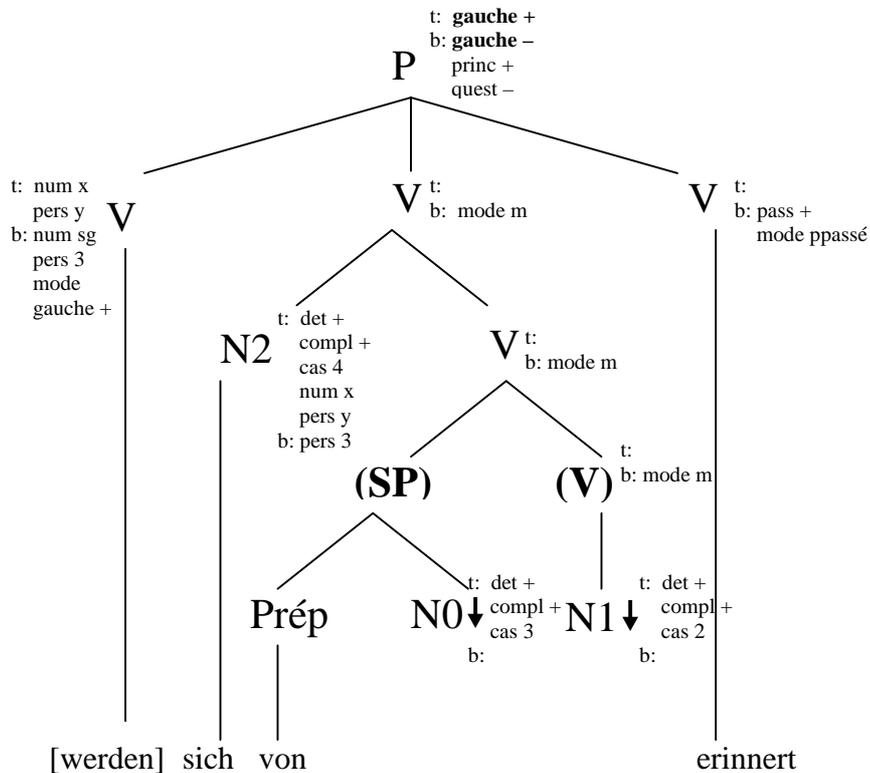
Une autre possibilité est l'occupation du Vorfeld par le syntagme prépositionnel avec *von/par* :



Comme le Vorfeld doit être occupé, le syntagme prépositionnel n'est plus optionnel, et d'autres ajouts au nœud *P* vers la gauche interdit par le trait *gauche* +. Nous verrons plus tard que c'est le comportement habituel de tous les compléments de pouvoir occuper le Vorfeld.

Donnons aussi quelques exemples du passif des verbes non transitifs avec des compléments différents :

Sich erinnern / se souvenir prend un objet au génitif.



Cet arbre permet l'analyse d'une phrase comme

(315) Heute wird sich (von den Schülern) ihrer erinnert.

Aujourd'hui devient[aux. passif de processus] se[réflexif] (par les élèves[datif]) d'eux/elles[génitif] souvenu.

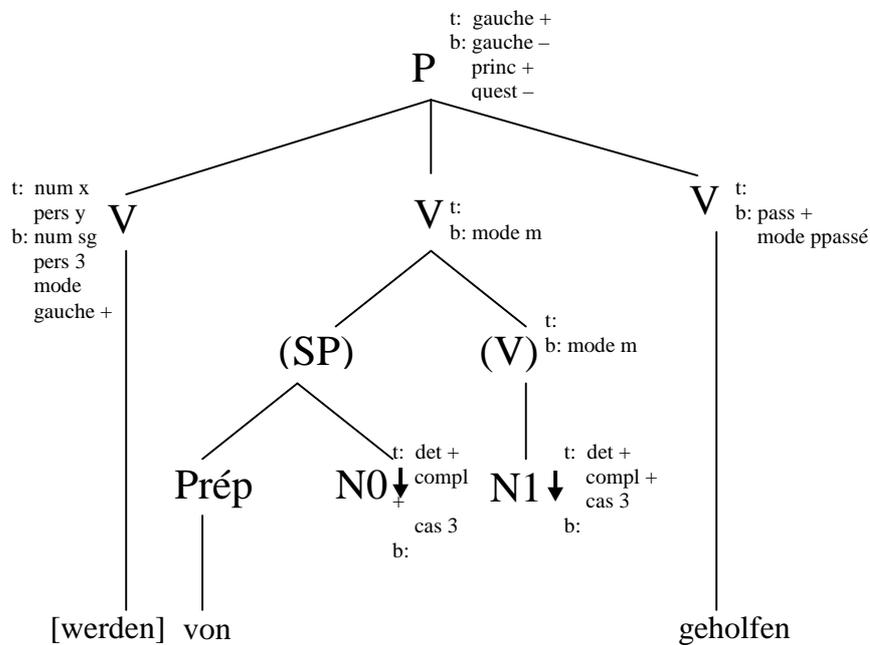
(C'est que) aujourd'hui les élèves se souviennent d'elles.

Les syntagmes optionnels (entre parenthèses) causent des problèmes d'ambiguïtés structurelles³⁹ quand ils ne sont pas réalisés. Pour en éviter une, nous avons monté les parenthèses du syntagme au génitif au nœud V supérieur. Mais dès qu'il est réalisé et le SP n'est pas réalisé, nous avons deux nœuds V qui se succèdent. Une adjonction d'un adverbial quelconque est possible aux deux niveaux sans changement du sens. Si les deux ne sont pas réalisés, on se retrouve même avec un tronçon V non lexicalisé. Pour

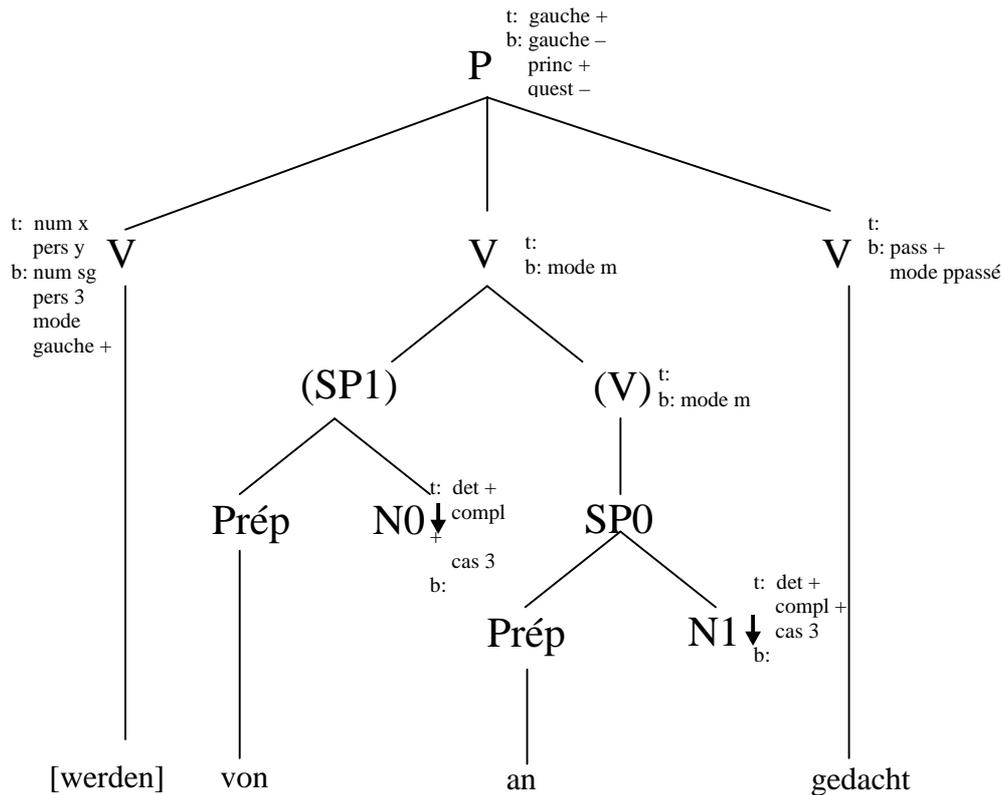
³⁹ C'est à dire que l'analyse donnera deux structures différentes sans différence de sens.

l'implémentation, il faudra construire séparément des arbres pour chaque combinaison dans les cas de syntagmes optionnels.

Un exemple plus facile est le passif de *helfen/aider* (qui prend un objet au datif) :



Et finalement un passif d'un verbe avec objet prépositionnel (*denken / penser* peut prendre un syntagme prépositionnel avec *an / à*) :



Bien entendu, il ne s'agit que d'une possibilité d'ordre de syntagmes. Plus tard, on complétera les familles.

IV.b.1.B Arbres passifs : verbes transitifs

Pour le passif de processus, tout se passe de manière similaire au français. Il faut compléter la famille de l'arbre canonique de *lesen* (à gauche) par l'arbre passif (à droite) :

(318) Ein Anruf (seines Bruders) weckte ihn.
Un appel (de son frère) le réveilla.

(319) Sein Bruder weckte ihn (mit einem Anruf).
Son frère le réveilla (avec un appel).

IV.b.2 Passif d'état

Comme le passé composé de l'auxiliaire du passif (*werden/devenir*⁴⁰) se construit avec *sein/être*, on obtient une phrase qui ressemble à une utilisation du participe passé comme adjectif attributif :

(320) Das Buch ist (von ihm) aufgeschlagen worden.
Le livre est (par lui) ouvert devenu [aux du passif de processus]
Le livre a été ouvert (par lui).

(321) Das Buch ist (? von ihm) aufgeschlagen.
Le livre est lu (par lui).

La phrase (321) est un exemple de phrase exprimant une procès sans en préciser l'acteur. Elle est souvent comprise comme une forme elliptique de (320) (omission de *worden*). La traduction de la dernière phrase en français est insatisfaisante parce qu'en allemand, il ne s'agit justement pas du passif normal. Cette construction est habituellement appelée *passif d'état* ou *passif d'être*. L'événement n'est plus décrit comme procès, mais comme état qui est le résultat d'une action terminée. L'acteur a encore moins

⁴⁰ Le participe passé de *werden / devenir* dans sa forme auxiliaire des attributifs est *geworden* (e.g. *Er ist alt geworden / Il est devenu vieux*), mais comme auxiliaire de passif, on utilise *worden* (e.g. *Er ist geschlagen worden / Il a été frappé*). (Le participe passé, utilisé dans la construction du passif, a souvent déjà le préfixe *ge*, et alors l'auxiliaire du passif ne le porte pas.)

Cette différence fournit alors un test pour distinguer les adjectifs des participes passés. Par exemple, le mot *verrückt* est ambigu entre l'adjectif *fou* et le participe passé du verbe *verrücken / déplacer* : *Er ist verrückt geworden / Il est devenu fou* vs. *Er ist verrückt worden / Il a été déplacé*. En même temps, il devient clair que tous les autres temps du passif sont ambigus entre la lecture au passif et du participe passif attributif avec *werden / devenir* (*Er wird geschlagen / Il devient frappé, Il est frappé*).

d'importance et sa réalisation est plus rare que dans le passif normal. On voit souvent l'exemple suivant :

- (322) Die Bücher sind mit Staub bedeckt⁴¹.
Les livres sont couverts de poussière.

Ici, on ne peut pas parler d'une dérivation à partir du passif normal :

- (323) ? Die Bücher sind mit Staub bedeckt worden.
Les livres ont été couverts de poussière.

Mais directement à partir de la phrase active

- (324) Staub bedeckt die Bücher.
poussière couvre les livres.

La phrase (323) est bizarre parce qu'on imagine quelqu'un avec une boîte de poussière devant l'étagère. Il s'agit alors de deux sens différents de *bedecken* / *couvrir* : l'un où le sujet est inactif et désigne la substance couvrante, et un autre où le sujet désigne le « couvreur ». Pour un verbe qui ne connaît qu'un sujet inactif, seul le passif d'état est disponible :

- (325) In dieser Kanne⁴² ist Tee enthalten (* worden).
Dans ce pot est thé contenu (* devenu [auxiliaire du passif de processus]).
Dans ce pot est du thé.

L'exemple inverse est celui d'un verbe transitif décrivant une action qui n'a pas d'influence sur l'objet.

- (326) Er (wird / *ist) von allen bewundert.
Il (devient [aux du passif de processus] / * est [aux du passif d'état]) par tous admiré.
Il est admiré par tout le monde

On en déduit ce qui suit : bien que le sujet disparaisse dans les deux passifs, le passif de processus continu à voir l'action d'un point de vue du sujet, et c'est pour cela

⁴¹ Exemple pris de la Grammaire de Duden, §320.

⁴² On ne peut d'ailleurs pas utiliser un SP avec *von* / *de* (*Von dieser Kanne...*), comme le pot n'est pas déclencheur de cet état, contrairement à (322) où l'SP peut aussi être introduit par *von* / *de* sans changement du sens. Le *mit* / *avec* est une préposition qui provient déjà du verbe à l'actif

qu'on trouve des restrictions sur le sens du sujet. Le passif d'état, par contre, est avant tout concerné par l'effet de l'action sur l'objet, de ce qu'il a « vécu ». Il faut alors qu'une entité préexiste au procès et qu'elle soit affectée et mise dans un nouvel état par l'action. Comme un tel objet est normalement réalisé par un accusatif, on a presque exclusivement affaire à des verbes transitifs, mais on trouve des exceptions, ce qui démontre qu'il ne s'agit pas d'une restriction syntaxique : le fait d'aider a (ou devrait avoir) un effet sur la personne aidée, réalisée au datif. On trouve alors :

- (327) *Ihm ist damit nicht geholfen.*
à lui [datif] est avec cela ne pas aidé.
Avec cela, il n'a pas été aidé (et maintenant il ne va pas mieux qu'avant)

La phrase se distingue de son pendant au passif de processus par une petite nuance de sens :

- (328) *Ihm wird damit nicht geholfen.*
à lui [datif] devient [auxiliaire du passif de processus] avec cela ne pas aidé.
Avec cela, on ne l'aide pas (et l'action ne marche / marchera pas comme prévu)

Il y a une ambiguïté dans le passif français que cette différenciation du passif allemand permet de distinguer : la phrase (327) nous informe sur le résultat final et décrit en effet une action au passé, contrairement à la phrase (328) qui laisse le résultat ouvert et représente une action du présent ou du futur.

Il semble que le français a tendance à faire cette différence à l'aide de l'ajout ou non de l'acteur. La phrase

- (329) Cette question est décidée.

sera peut-être interprétée de préférence comme un passé : *Trop tard, tout est irrévocable* mais

- (330) Cette question est décidée par le comité de programme.

comme une information sur les tâches du comité, en général, maintenant ou au futur.

(*bedecken mit / couvrir de*) et le *von / de* provient de la passivation. Les deux propositions entrent

En allemand, l'ajout de l'acteur est optionnel pour les deux sens. Phrase (329) correspond à

(331) Die Frage ist (vom Programmkomitee) entschieden.

et (330) à

(332) Die Frage wird (vom Programmkomitee) entschieden.

Il y a aussi un phénomène morphologique à remarquer : l'auxiliaire du passif de processus *werden / devenir* est aussi auxiliaire du futur et il est une sorte de « copule du processus » comme il est le correspondant procédural de la copule *être*. Ce dernier fonctionne comme auxiliaire du passif d'état et comme auxiliaire du passé des verbes intransitifs qui décrivent un changement d'état ou de lieu⁴³.

Pourtant, dès qu'un participe passif peut être employé comme attributif, la phrase devient ambiguë.

Deux questions se posent : quel est le sens d'un participe passé seul, et quels participes peuvent s'employer comme les adjectifs, i.e. comme épithète et comme attribut ?

Le participe passé décrit l'aboutissement ou la complétude d'une action. S'il est attribué à un nom (épithète ou attributif), le nom est l'objet sémantique de l'action, c'est-à-dire qu'il a subi un changement. Seul ont une valeur adjectivale les participes de verbes qui possèdent un tel objet sémantique, indépendamment du cas de cet objet. Concrètement, on a d'un côté tous les transitifs, de l'autre côté tous les intransitifs qui décrivent un changement d'état de leur sujet. Morphologiquement, il s'agit justement des verbes qui apparaissent dans les structures [sujet] [être] [participe passé]. Mais pour les transitifs, on appelle cette suite passif d'état, pour les intransitifs du changement on l'appelle passé composé (parfait)⁴⁴.

ici en compétition.

⁴³ Et ces verbes ne forment pas de passif de processus, voir *supra*.

⁴⁴ Voir restriction sur les verbes *perfectifs* décrite en IV.b.2.A.

Autrement dit, la structure épithète [participe passé] [nom] peut être vue comme nominalisation de la structure ci-dessus, i.e. comme élision d'être.

Avec les notations classiques, on a alors le problème suivant : chaque fois qu'on donne un arbre épithète au participe passif, on a envie d'ajouter son correspondant verbal avec les copules comme pour les adjectifs⁴⁵.

(333) Das rote Haus ★ Das Haus ist rot, wird rot, scheint rot, ...
la maison rouge ★ La maison est rouge, devient rouge, semble rouge, ...

(334) Das gelesene Buch ★ Das Buch ist gelesen, wird gelesen, scheint gelesen, ...
le livre lu ★ le livre est lu, devient [aux du passif de proc] lu, semble (être) lu, ...

Mais pour les participes, il faudra enlever les copules qui apparaissent déjà pour le passif : *sein* / *être* et *werden* / *devenir*. Sinon chaque passif devient ambigu. Pourtant, on pourrait analyser le passif comme copule plus attribut, de la même manière que pour *scheinen* / *sembler* :

(335) Das Buch scheint gelesen.
Le livre semble (être) lu.

La phrase peut être interprétée comme élision d'un passif d'*être* (qu'on marque en français), mais il est clair que l'analyse surfaciste, parallèle à l'adjectif épithète est souhaitable, c'est à dire qu'on explique le participe *gelesen* comme une valeur qualitative (dans l'état d'avoir subi l'action de lecture) qui semble s'appliquer au livre.

Une fois cette ligne franchie, tout le passif se dissout dans l'attributif : évidemment, il faudra analyser la phrase (335) de la même manière avec une modalité différente, i.e.

(336) Das Buch ist gelesen.
Le livre est [copule] lu. vs. Le livre est [aux du passif d'état] lu.

⁴⁵ Il y a de très rares cas de participes passés qui peuvent être épithètes sans pouvoir être attributs : *der von allen bewunderte Mann* / *l'homme admiré par tous* existe mais (326) Er (wird / *ist) von allen bewundert.

sera analysé comme si *gelesen / lu* était un adjectif attributif, comme cette phrase n'est pas ambiguë et il faudra éliminer une des analyses. Jusqu'ici la grammaire du Duden suit : elle dit que, le passif d'état et les participes passés attributifs se ressemblent à s'y méprendre [Duden Grammatik § 322]. Les distinguer peut être un exercice intéressant pour un sémanticien, mais dans le but d'une grammaire de base, nous devons rester en surface.

L'étape suivante est plus discutable :

Si on analyse sémantiquement

(337) Das Haus wird rot.
La maison devient rouge.

on trouve la description d'un processus de changement d'état subi par la maison, réalisée par la copule du processus et un attribut.

Pourquoi ne fait-on pas la même chose pour la phrase suivante ?

(338) Das Buch wird gelesen.
Le livre devient [copule] lu. vs. Le livre est [aux du passif de processus] lu.

On pourrait comprendre cette phrase comme la première traduction donnée : le livre est le sujet d'un processus qui aboutit à la nouvelle qualité d'être lu.

Cette explication facilite aussi la compréhension du choix de l'auxiliaire du passé. Si une telle périphrase est possible, on peut utiliser l'auxiliaire *être*⁴⁶.

Pour les passifs des non transitifs l'explication est plus complexe : il y a un processus complet (vu de l'extérieur) qui ne s'applique pas à un objet particulier ; le nouvel état s'applique à toute l'ambiance comme dans

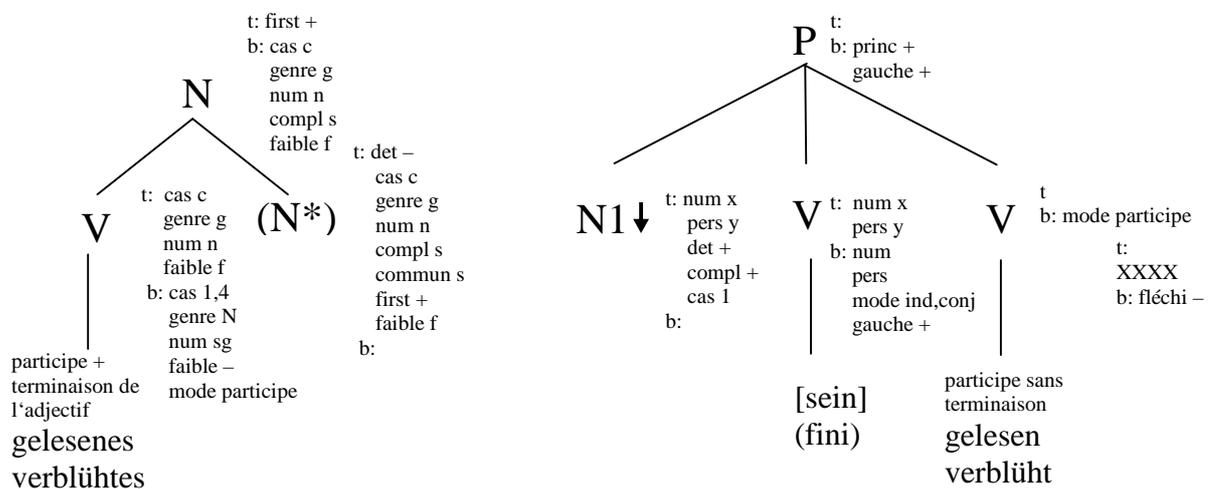
⁴⁶ Pour quelques verbes, on a le choix de l'interprétation de l'action : *Der Wein ist / hat gegoren. Le vin est / a bouillonné.* Dans un cas c'est le vin qui fait l'action de bouillonner, dans l'autre cela lui arrive.

- (339) Es wird getanzt
 Il [positionnel] devient [aux du passif] dansé.
 On danse. / Il y a une danse.

IV.b.2.A Les arbres correspondants

Heureusement, la décision sur la représentation à préférer se fait plus facilement en TAG, puisqu'on représente le passif et l'attributif avec leurs copules par les mêmes arbres. Il s'agit alors d'une question du nom de l'arbre et de sa classification par rapport aux autres arbres, et nous pouvons proposer les arbres du passif d'état sans trancher cette question importante mais théorique.

Pour tous les verbes transitifs, il faut donc ajouter les arbres auxiliaires, comme le premier arbre dans la suite, pour chaque terminaison possible de l'adjectif (Voir la table page 5). Par exemple une forme forte :



L'arbre de droit n'a pour le moment pas de nom. Soit, il s'agit d'un passif d'état, soit d'un attribut.

Les nœuds *V* se comportent comme des nœuds de verbes habituels : ils peuvent être modifiés par des adverbiaux.

Pour les verbes intransitifs qui forment leur passé composé avec *sein/être*⁴⁷ il faudra ajouter une restriction : pour posséder ces formes adjectivales les verbes doivent être *perfectifs*. L'attribution d'un trait *perfectif* est pourtant très difficile, parce que des mots *a priori* imperfectifs comme *laufen / marcher* peuvent (eux aussi) devenir perfectifs dans certains contextes (343) ou avec certains ajouts (344).

Les verbes *untergehen / couler* et *laufen / marcher* se conjuguent avec *sein/être*, *schlafen / dormir* avec *haben / avoir*.

(340) Das untergegangene Boot / Das Boot ist untergegangen.
le bateau coulé / Le bateau a coulé.

(341) *Das geschlafene Kind. * Das Kind ist geschlafen.
l'enfant dormi / l'enfant est dormi

(342) *Das gelaufene Kind
l'enfant marché

(343) Das Kind ist gelaufen.
l'enfant est arrivé à marcher.

(344) Das in den Wald gelaufene Kind
l'enfant marché dans la forêt

Pour le moment, on va s'accommoder de l'acceptation erronée de la phrase (342) et inclure des formes adjectivales à partir de tous les verbes intransitifs se conjuguant avec *sein/être*.⁴⁸

⁴⁷ Cette condition exclue déjà des verbes avec sujet dans un cas différent du nominatif.

⁴⁸ Comme le phénomène est très similaire en français, il faudra dans un deuxième temps vérifier comment la grammaire FTAG distingue les verbes qui peuvent former un adjectif.

IV.c Participe présent

Le fait que le passif soit formé à l'aide du participe passé a des répercussions sur les sens exprimables : si un nom est décrit comme l'objet d'une action, dans la construction la plus simple, l'action est terminée :

- (345) das gelesene Buch / das Buch ist gelesen.
le livre lu / le livre est lu.

Il est compliqué d'exprimer clairement qu'un objet est en train de subir une action ; en allemand, il faut avoir recours à une relative (comme, hors Heidegger, le participe présent *seiend / étant* est rarement utilisé, *idem* pour d'autres auxiliaires comme *habend / ayant*, *werdend / devenant*, ...) :

- (346) ?? das gerade gelesen werdende Buch.
le justement lu devenant [aux du passif de processus] livre
le livre étant lu en ce moment
- (347) das Buch das gerade gelesen wird.
le livre qui justement lu devient [aux du passif de processus]
le livre étant lu en ce moment

Pour le participe présent c'est le contraire. Il est en quelque sorte la nominalisation de la phrase active, vu par le sujet :

- (348) Der Mann liest (das Buch). * Der (das Buch) lesende Mann.
L'homme lit (le livre). * L'homme lisant (le livre).

Ici, il est difficile d'exprimer la terminaison de l'action.

- (349) ??? Der das Buch gelesen habende Mann.
L'homme ayant lu le livre.

Si on a besoin du sens terminatif de l'action de lire, on a recours à une relative, sinon on préfère l'enchaînement de phrases actives.

C'est comme si subir une action n'avait pas de durée et agir n'avait pas de fin.

De manière générale, le participe présent est d'un langage écrit et élevé, et il est évité si possible. C'est pour cela que le participe présent n'a pas de formes attributives, contrairement à l'anglais, puisque la phrase active exprime la même relation.

(350) He's sleeping
Il est en train de dormir.

(351) *Er ist schlafend.
sens recherché : Il est en train de dormir.

Une autre utilisation du participe présent qu'on ne traite pas ici est le gérondif, correspondant de la relative en *à* du français : la phrase

(352) Das Buch ist bis morgen zu lesen.
Le livre est à lire jusqu'à demain.

peut être nominalisé comme

(353) das bis morgen zu lesende Buch
le jusqu'à demain à lisant livre
le livre à lire jusqu'à demain

Cette structure est assez habituelle dans un langage non parlé.

IV.c.1 Morphologie et arbres

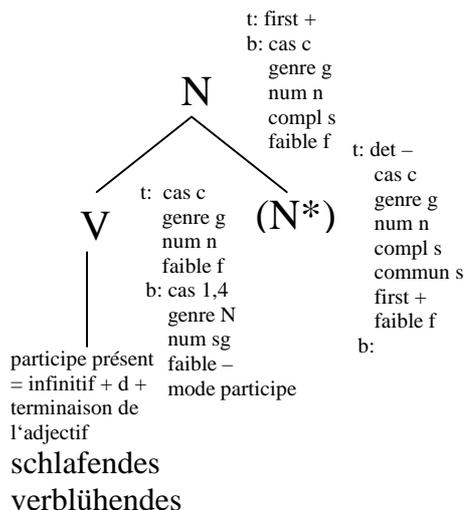
Le participe présent allemand se forme par l'adjonction d'un *d* à l'infinitif (sauf pour *sein* / *être* qui obtient un *e* supplémentaire : *seiend* / *étant*). Comme on n'a que les formes épithètes, les terminaisons habituelles de l'adjectif s'ajoutent.

Le nom modifié doit être le complément au nominatif du verbe. On exclut les verbes à sujet non nominatif :

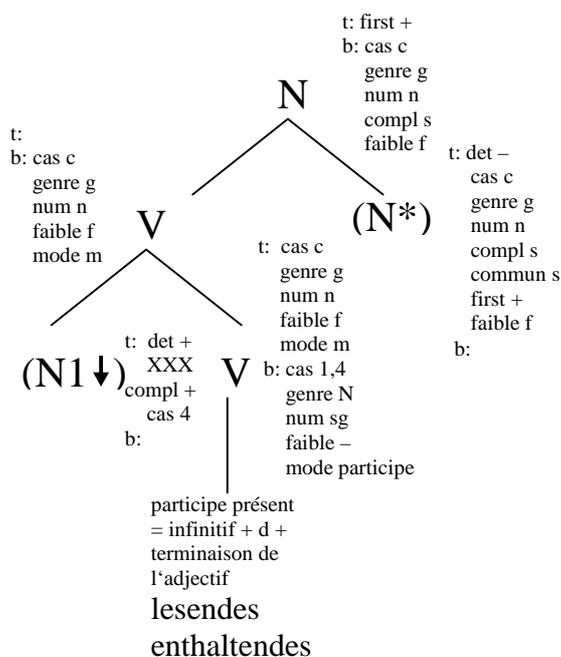
(354) *der (mir) grauende Tag.

(355) ??der (mich) frierende Wind.

Pour les verbes intransitifs, un exemple d'une terminaison forte est l'arbre suivant :



Les verbes transitifs gardent leurs compléments (antéposés) et on obtient par exemple l'arbre suivant :



Comme avant le nœud *N* optionnel cause des problèmes d'ambiguïté structurelle s'il n'est pas réalisé, puisque l'adverbial pourrait s'adjoindre aux deux nœuds *V* successifs. Il faudra alors faire deux arbres différents, une structure qu'on ne peut pas présenter à l'aide d'une parenthèse, et enlever le nœud *V* au-dessus du nœud de substitution si ce dernier n'est pas réalisé.

Des objets à d'autres cas se réalisent de la même manière. On traite ainsi la *transformation* des phrases (277) à (281) (page 91) en

- (356) Der mein Freund bleibende Mann
L'homme restant mon ami [nominatif]
- (357) Der meines Vaters gedenkende Mann
L'homme se souvenant de mon père [génitif]
- (358) Das meinem Kind gehörende Buch
Le livre appartenant à mon enfant [datif]
- (359) Der das Buch zerreiende Mann
L'homme déchirant le livre [accusatif]
- (360) Der sich mit meinem Vater begnügende Mann.
L'homme se contentant de mon père [prépositionnel]

Les syntagmes sous-catégorisés sont obligatoires ou optionnels en fonction du verbe correspondant.

IV.d Conclusion partielle

Avec les redistributions, nous avons étudié dans ce mémoire, les phénomènes à l'intérieur des syntagmes nominaux.

Nous avons aussi avancé avec la sous-catégorisation du verbe. En commençant par les effets du petit mot *es* et en passant par les passifs, nous disposons maintenant d'un grand nombre d'arbres *élémentaires* des verbes, qui, eux aussi, peuvent dominer des sous-classes d'arbres encore manquantes à la famille d'un verbe. Il nous reste le travail de bricolage, pour essayer de compléter les familles en jonglant avec les compléments. De plus, on a encore d'autres modes et temps de la phrase à traiter comme l'interrogatif, l'impératif, et les temps composés.

V Les variantes de positionnement du SN

Les possibilités et les restrictions sur l'ordre des arguments sous-catégorisés des verbes allemands sont un défi pour chaque formalisme grammatical.

Avec le modèle topologique de la phrase allemande (voire VII *Annexe B : Modèle topologique de la phrase allemande*), nous pouvons caractériser deux classes des variantes de compléments : Le *scrambling* à l'intérieur du Mittelfeld, et la sortie des arguments et leur extraposition dans le Vorfeld ou le Nachfeld. Les restrictions d'ordre pour la subordonnée et pour la phrase principale ne se distinguent que par le fait que pour la phrase principale, tous les champs sont ouverts. Par contre, une subordonnée ne dispose pas d'un Vorfeld⁴⁹.

Nous ne pouvons pas nommer tous les problèmes associés dans ce mémoire. Nous présentons juste quelques exemples qui illustre la problématique de dérivation de l'ordre standard, d'abord pour l'échange de compléments entre Vorfeld et le Mittelfeld, ensuite quelques remarques sur le Mittelfeld :

V.a Qui peut aller dans le Vorfeld ?

Beaucoup de possibilités et de restrictions de l'ordre de mots en allemand dépendent de deux facteurs : la visibilité morphologique du cas et la *plausibilité* d'un sens plutôt qu'un autre. Regardons comme exemple la phrase suivante.

(361) Maria liebt diesen Mann.
Marie aime cet homme.

⁴⁹ Et l'extraposition dans le Nachfeld est très restreint. Voir par exemple [Reape].

Son ordre (Suj V Obj) est sans doute l'ordre standard transitif. Cet ordre peut être inversé, l'objet peut occuper le Vorfeld. Souvent, on appelle ce processus *topicalisation* malgré le fait que le constituant qui vient plus tard que dans l'ordre habituel (non marqué) soit accentué, et que le constituant dans le Vorfeld ne soit pas accentué. Le résultat

- (362) Diesen Mann liebt Maria.
Marie aime cet homme.

met alors l'accent sur *Maria*, ce qui donne

- (363) Diesen Mann liebt Maria und nicht Helga.
Marie, et ne pas Helga, aime cet homme.

- (364) ? Diesen Mann liebt Maria und nicht jenen.
Marie aime cet homme et ne pas celui-là.

Mais ce problème est sans doute de nature sémantique.

On pensait pouvoir en déduire une règle lexicale générale qui échange sujet et objet, mais pour la phrase

- (365) Peter liebt Maria.
Pierre aime Marie.

avec l'inversion proposée, inverse clairement la préférence de lecture :

- (366) Maria liebt Peter.
Marie aime Pierre.

Théoriquement, il est possible d'avoir des traits indiquant la présence de marquage de cas, mais pour donner une idée de la complexité de ce projet, regardons les phrases suivantes :

- (367) Diese Frau liebt Peter.
Cette femme aime Pierre.

ne peut pas être inversé parce que l'accusatif et le nominatif de *diese Frau* sont morphologiquement identiques. La phrase

- (368) Diese Frau hilft Peter.
Cette femme aide Pierre.

peut être inversée en

(369) Peter hilft diese Frau.
Cette femme aide Pierre.

sans changement de sens parce que le datif serait visible :

(370) Peter hilft dieser Frau
Pierre aide cette femme.

For making things worse, la sémantique fait son entrée : il n'est même pas vrai que la visibilité morphologique décide seul de la possibilité d'inversion :

(371) Peter liest das Buch.
Pierre lit le livre.

peut sans aucun problème être inversée en

(372) Das Buch liest Peter.
Pierre lit le livre.

parce que les livres ne peuvent pas lire et l'interprétation dans l'ordre non-marqué serait sémantiquement fortement marquée. Mais si on commence à avoir recours à la sémantique dans la grammaire, on peut se demander si une phrase comme

(373) Das Buch liest diesen Mann.
Le livre lit cet homme.

est grammaticale.

On a exactement les mêmes problèmes si tous les compléments sont dans le *Mittelfeld*.

V.b Chaises musicales dans le *Mittelfeld*

La définition d'un ordre standard des arguments d'un verbe est très délicate : l'ordre dépend du mot et doit alors être lexicalisé. De plus, nous avons vu que la possibilité de modification de cet ordre dépend encore du verbe, mais aussi de la visibilité morphologique des cas des arguments et, mauvaise nouvelle, de la sémantique des arguments : si la sous-catégorisation est claire pour des raisons sémantiques, l'ordre devient

plus libre. Stefan Müller conclut avec résignation : « *A cause de tous ces problèmes je n'applique pas de règle de précedence linéaire (LP) aux compléments dans le Mittelfeld [entre le verbe fini et le verbe à l'infinif, s'il existe] dans mon implémentation HPSG. Le système Babel [du DFKI, Sarrebruck] n'a qu'une composante d'analyse, et aucune de synthèse. En renonçant à des règles LP pour les compléments dans le Mittelfeld, on obtient aussi des analyses de phrases inacceptables ou marginales. Comme Steinberger, je trouve ce procédé acceptable. Steinberger utilise dans le cadre de sa recherche dans le domaine de la traduction automatique des composantes LP différentes pour l'analyse et pour la synthèse.* » [Müller, 1997, p.172].

En TAG, il semble possible de développer un système de traits qui indiquent si un cas est visible en surface, et d'autres qui « notent » si un arbre peut être utilisé en génération. Mais, cette évaluation ressemble déjà à un traitement probabiliste, ce qui n'a pas de place dans une grammaire de base.

Bien sûr, l'objectif de moyen terme est une grammaire d'analyse dont les règles lexicales seront souvent trop lâches. Peut-être, en raffinant mot par mot les restrictions proposées, on peut minimiser la différence entre la grammaire de génération et la grammaire analytique, et aboutir à une compréhension des règles sous-jacentes souvent encore peu connues.

Il reste beaucoup à faire...

V.c Quelques remarques formelles

Bien qu'elle ne relève pas directement du système casuel, il faudra quand même commenter une omission importante de ce mémoire : à l'exception des passifs (repré-

tés dans un seul arbre), nous n'avons pas montré d'arbres pour des constructions verbales composées.

Ceci est du à la difficulté de les représenter de manière satisfaisante. Remarquons d'abords que les constructions à contrôle, à montée et des temps composés n'ont pas de restrictions différentes en ce qui concerne l'ordre des mots. Autrement dit, pour une construction verbale donnée, on a toujours les autres constructions aussi avec le même ordre de mot⁵⁰. Pour ce qui suit, tout est également vrai pour les trois constructions ; on a dans tous les cas des triples comme les trois phrases suivantes :

(374) Peter will dieses Buch lesen.

Pierre veut ce livre lire

Pierre veut lire ce livre.

(375) Peter scheint dieses Buch zu lesen.

Pierre semble ce livre à lire

Pierre semble lire ce livre.

(376) Peter hat dieses Buch gelesen.

Pierre a ce livre lu

Pierre a lu ce livre.

Si on représentait ces phrases comme on le fait en français pour les temps composés et les constructions à montée, on aurait les arbres suivants (sans traits) :

⁵⁰ Ceci est vrai tant qu'on a tous les arguments nécessaires pour chaque verbe ; une construction sans sujet, par exemple ne se combine pas avec un verbe à contrôle (qui contrôle le sujet) :

(7) *Heute will getanzt werden.

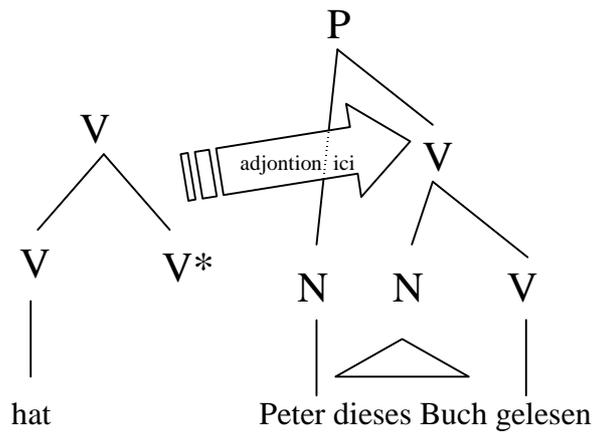
aujourd'hui veut dansé devenu [auxiliaire du passif de processus]

Pourtant, il se combine bien avec un verbe à montée ou un auxiliaire de temps :

(8) Heute scheint getanzt zu werden. Heute ist getanzt worden.

aujourd'hui semble dansé devenir. aujourd'hui est dansé devenu.

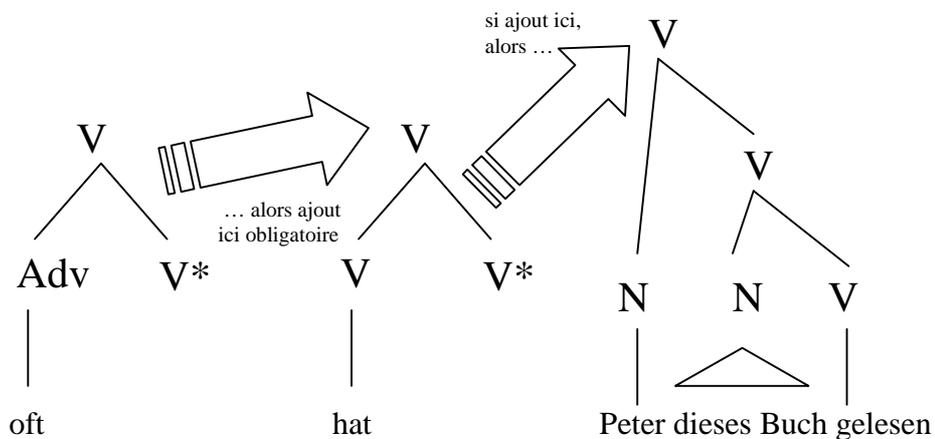
Aujourd'hui, il semble qu'on danse. Aujourd'hui, il y avait une danse.



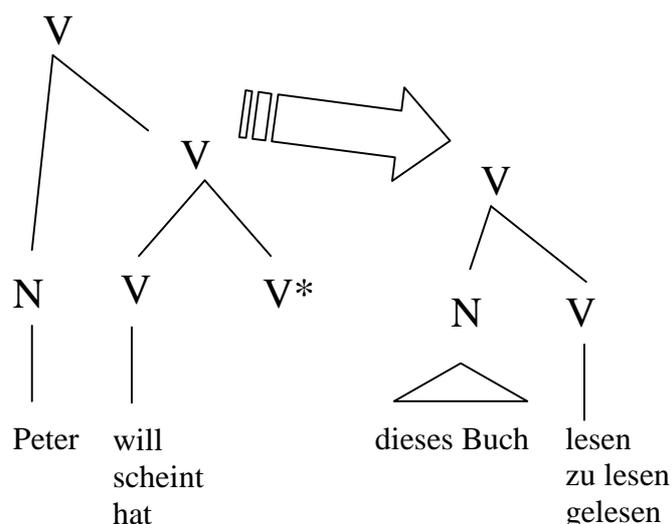
Il semble encore imaginable d'avoir des traits qui forcent l'adjonction exclusivement au nœud marqué avec la flèche. Mais dès que l'ordre change un peu, garder la contrôle sur les ajouts devient difficile. Par exemple pour la phrase

(377) Oft hat Peter dieses Buch gelesen.
souvent a Pierre ce livre lu
Souvent, Pierre a lu ce livre.

il faudrait déjà modifier nos arbres ci-dessus. Si on voulait garder le même sous-arbre représentant le participe *gelesen* et ses compléments, il faut faire en sorte que l'arbre auxiliaire puisse s'adjoindre en haut, c'est-à-dire renoncer au nom de nœud *P*, et faire un jeu de trait qui force l'ajout d'un autre modifieur en ce cas :



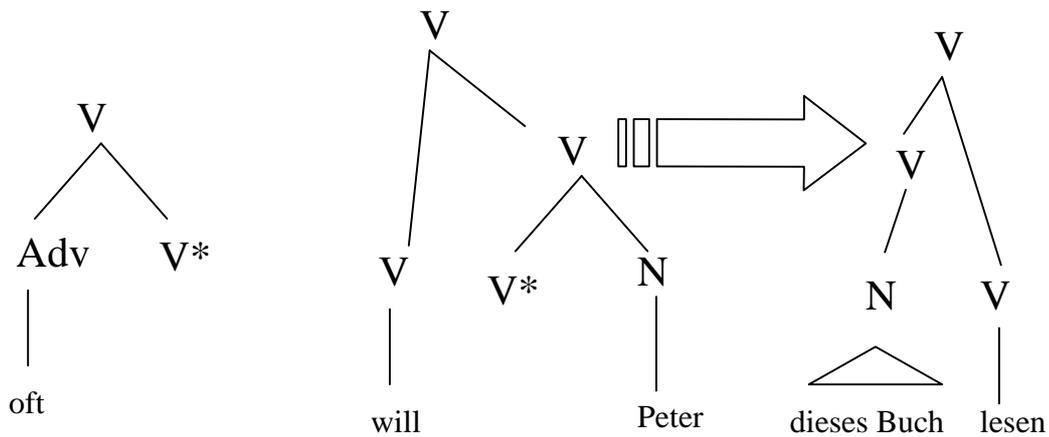
Pour les constructions à contrôle, le sujet devrait être un argument de l'arbre auxiliaire. De plus, nous avons vu au début du chapitre III, que les verbes non-finis de manière générale, y compris les participes, forment un SV avec leurs compléments à l'exception du sujet. Si on voulait représenter cela en TAG, on aurait *Peter* comme complément de l'auxiliaire :



Dès que le Vorfeld est occupé par un adverbial, le sujet doit aller dans le Mittelfeld, et ici, il peut aussi apparaître après l'objet du verbe enchâssé.

- (378) Oft will dieses Buch Peter lesen.
souvent veut ce livre Pierre lire
Souvent, Pierre veut lire ce livre.

Pour ce « croisement de bras », il ne faudrait pas seulement un arbre auxiliaire d'une forme différente, mais aussi l'arbre de la forme non-finie devrait avoir un nœud *V* supplémentaire qui est difficile à justifier linguistiquement :



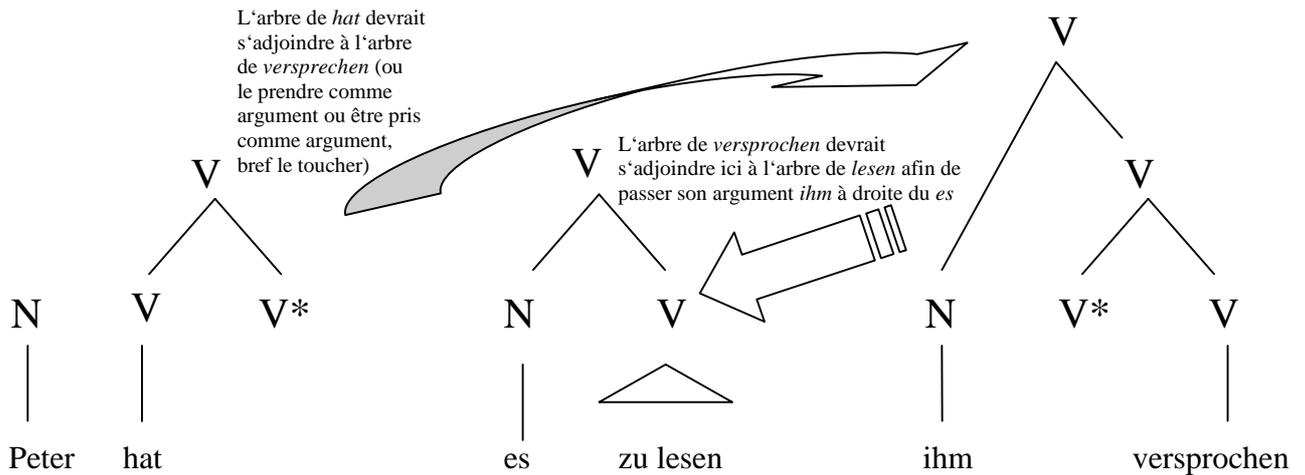
Jusqu'ici, toutes ces difficultés peuvent être résolues à l'aide des traits dans le formalisme TAG, mais les traits doivent porter de l'information « topologique » afin de réaliser le Vorfeld, ce qui ne donne pas l'impression que le formalisme soit bien adapté aux phénomènes.

A partir de constructions à trois verbes, on trouve des cas qui sont complètement impossible à représenter en TAG. Il ne faut pas penser ici à un *scrambling* dans le sens d'une dérivation marginale d'un ordre « normal ». L'ordre « normal » ou mieux « préféré » dans le Mittelfeld dépend de beaucoup de facteurs comme la forme du syntagme (pronom devant le nom), son cas (pronom à l'accusatif devant pronom au datif) et aussi du lexique (des pronoms comme *jemand / quelqu'un* ou *niemand / personne* viennent souvent à la fin du Mittelfeld ; les verbes fonctionnels et ses objets restent adjacents). Regardons comme exemple une phrase très simple avec un ordre de mot le moins marqué possible :



- (379) Peter hat es _[acc] ihm _[dat] zu lesen versprochen.
 Peter a le lui à lire promis
 Peter lui a promis de le lire.

Il suffit de se mettre d'accord sur le fait que *es / il* _[accusatif] appartient au verbe *lire* et *ihm / lui* _[datif] appartient à *promettre* pour voir la problématique :



Pour placer son objet au datif au milieu de l'arbre de *lesen / lire*, l'arbre de *versprochen / promis* doit s'adjoindre à un nœud inférieur (indiqué par la flèche droite), mais maintenant il n'est plus accessible pour l'adjonction de l'auxiliaire (et éventuellement pour la substitution du sujet). Si on adjoignait l'auxiliaire à *lesen / lire*, on n'obtiendrait pas seulement un mauvais arbre de dérivation, mais les propriétés de l'arbre *versprochen / promis* (participe passé, ...) devraient monter au nœud racine de *lesen / lire*. Indépendamment du choix de l'appartenance du sujet ou de la direction de la sous-catégorisation, nous pouvons conclure qu'une analyse de ce phénomène en TAG n'est pas possible.

Même pour les phénomènes qui sont possibles à traiter au niveau de la combinaison des arbres, trouver les traits correspondants relève plus d'une devinette niveau avancé que de la linguistique, et justifier les traits et les adjonctions choisis est avant tout un exercice de rhétorique.

Au risque de décevoir nos chers lecteurs, nous devons admettre qu'un élargissement du formalisme TAG est inévitable pour l'allemand, même pour les phrases encore assez simples. Si le formalisme, tout en gardant ses structures souvent pratiques, pouvait

facilement exprimer la position d'un élément dans la phrase complète, on gagnerait déjà beaucoup.

Il faudra encore attendre un peu la première grammaire TAG de l'allemand...

Nun ist des Laubes genug...⁵¹
(suite du poème)

⁵¹ Assez du feuillage maintenant...

VI Annexe A : un traitement alternatif

Ayant finalement terminé, à quoi bon rouvrir le dossier et recommencer à zéro ? Nous voudrions encore esquisser un traitement formel, loin de ce que nous avons vu *supra*, qui permet des analyses correctes mais inhabituelles, avec des avantages et des désavantages par rapport au traitement *classique*.

Nos choix de la représentation de l'intérieur du SN étaient guidés par l'arbre de dérivation que nous avons tenté d'améliorer, l'arbre dérivé est devenu accessoire. Le traitement alternatif part des données syntaxiques et essaie de les modéliser directement avec les arbres TAG aussi proche que possible. Cela implique premièrement qu'un dédoublement des arbres pour un mot doit être justifié syntaxiquement, et deuxièmement que les traits ne portent pas d'informations structurelles pour la formation de la phrase, la structure est donnée par la composition des arbres. Ce n'est que dans un deuxième temps qu'on regarde comment interpréter les structures sémantiques obtenues avec les arbres de dérivation. Si les résultats ne semblent pas satisfaisants, il faut avoir recours aux TAG synchrones pour obtenir l'analyse nécessaire.

L'idée de départ est simple : il y a une similarité morphologique et fonctionnelle étonnante entre les adjectifs forts et les déterminants forts, comme nous avons vu en section II.a.4 *Similarité entre déterminant et adjectif*. De même pour les adjectifs faibles et les déterminants faibles. On voudrait bien retrouver cette ressemblance dans la formalisation.

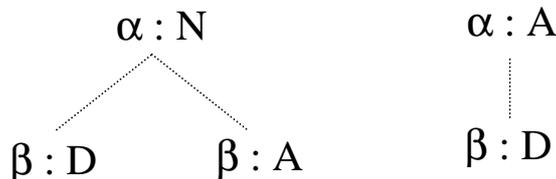
Nous nous intéressons en particulier aux possibilités et restrictions de construire des SN autonomes. De manière abrégée nous rappelons que toutes les combinaisons de

déterminant, adjectif et nom peuvent à eux-mêmes former un syntagme nominal, dès qu'il y a une forme forte parmi eux. Et comme un mot fort commande la déclinaison des mots suivants, une représentation comme compléments optionnels successifs semble intuitivement raisonnable. Un syntagme comme

(380) schales [warmes (Bier)]
la bière chaude et éventée

devrait alors être traité de la même manière qu'un syntagme avec des compléments optionnels, réalisés par des nœuds de substitution entre parenthèses, une structure d'arbre habituelle en TAG, contrairement aux nœuds pieds entre parenthèses que nous avons pris dans l'analyse classique.

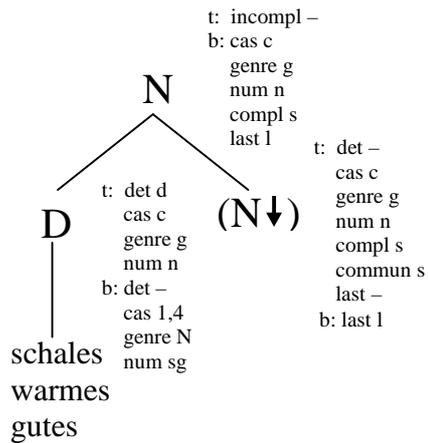
D'autres difficultés arrivaient avec l'arbre de dérivation du syntagme nominal, comme nous avons vu dans la section II.c.2 *Première discussion de la dérivation*. Pour des structures avec un nom, le déterminant et l'adjectif modifient ce nom, mais s'il n'y a pas de nom, le déterminant modifie l'adjectif, avec lequel il n'avait pas de contact avant :



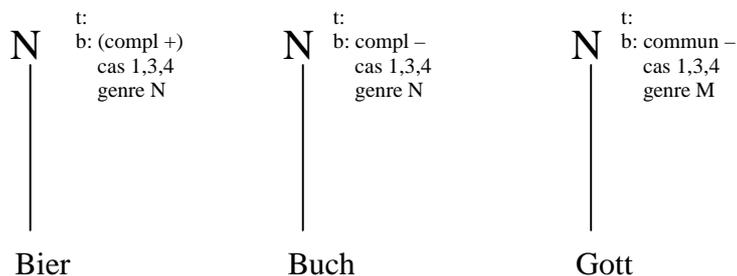
Ces structures nous serviront comme justification pour les structures de dérivation bizarres que nous allons obtenir.

VI.a Arbres de base et première discussion

Pour cette approche, nous proposons les arbres suivants.



Le lecteur attentif a sûrement tout de suite remarqué le nœud *D* (comme déterminant) au-dessus de l'adjectif. Au lieu de trancher de manière *ad hoc* entre ces catégories souvent proche, nous les représenter par le même nom de nœud, et ils se distinguent par la valeur d'un trait (*qual*, instancié seulement s'il est négatif) ce qui permettra les modifications correctes.

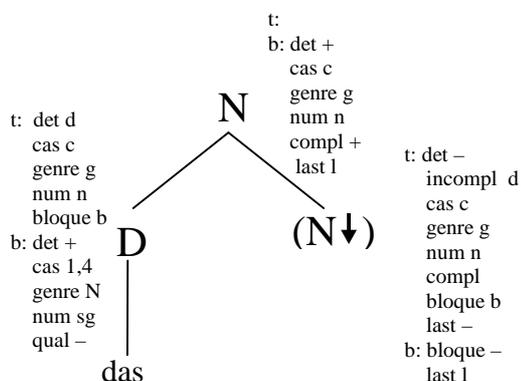


On traite correctement :

- (381) gutes [fort] warmes [fort]
- (382) *gutes [fort] warme [faible] Bier
- (383) das [avec terminaison] schale [faible] Bier
- (384) *das [avec terminaison] schale [faible] gutes [fort] Bier

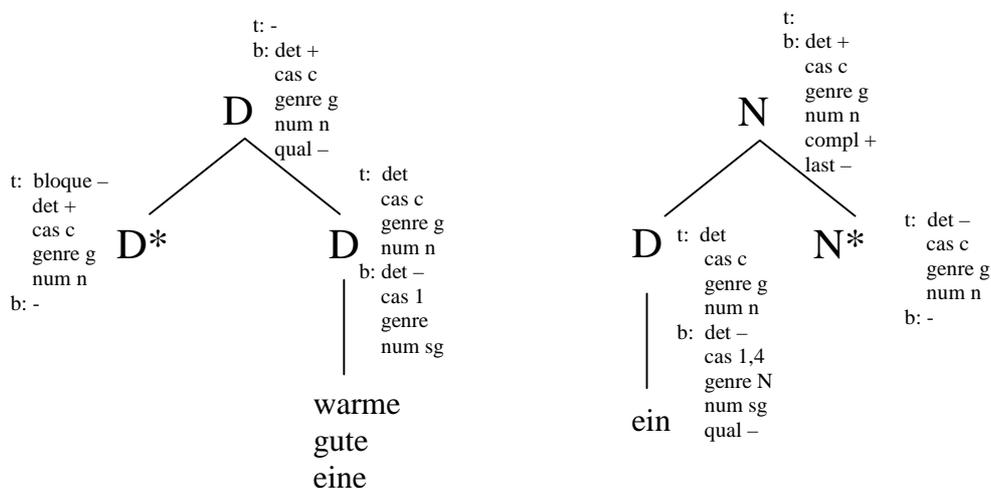
L'adjectif ne change pas de forme si on le nominalise, mais nominalisé, il ne peut rien sous-catégoriser. La distinction entre nom et adjectif nominalisé est importante pour pouvoir ajouter des modifieurs de la qualité sur les adjectifs uniquement (voir II.a.3 *supra*)

Le déterminant fort a la même structure que l'adjectif fort, mais on a des traits différents : le fait que *D* soit un déterminant (*det +*) exige un syntagme pas encore déterminé (identifié par la valeur du trait *incompl +*) et le syntagme résultant peut toujours fonctionner comme complément, indépendamment des autres mots du syntagme (*compl +*) ; le trait *det* empêche l'enchaînement du déterminant fort. Ce dernier trait n'est pas identique au trait *incompl*, parce que le fait d'être complet (de pouvoir fonctionner indépendamment comme argument verbal) n'empêche pas l'ajout d'un déterminant comme *ein / un*. On peut dire que le trait *det* est plus fort que le trait *incompl* : un syntagme avec déterminant est toujours complet, mais un syntagme complet n'a pas toujours un déterminant.

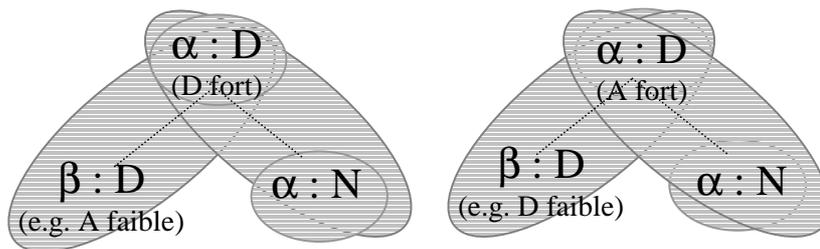


Et maintenant tout ce qui ne peut pas former seul un SN (N) sous la forme d'un arbre auxiliaire :

L'adjectif faible, et le déterminant sans terminaison :



Quelle interprétation peut-on donner aux analyses ainsi obtenues ? D'abord, les arbres de dérivation correspondent bien aux constructions potentiellement indépendantes (ellipses grises) et les mêmes mots ne sont représentés par des arbres auxiliaires (β) ou initiaux (α) suivant qu'ils sont suivis oui ou non par un autre mot (ce qui est le cas dans le traitement classique).



Les deux structures sont identiques. Les parenthèses correspondent aux exemples *vis supra* comme (dans l'ordre des arbres) :

(385) das [avec terminaison] (schale [faible]) (Bier)
la bière éventée

(386) (ein [sans terminaison]) schales [fort] (Bier)
une bière éventée

La sous-catégorisation du nom par le déterminant ou l'adjectif fort peut sembler bizarre, mais, si on accepte le déterminant comme tête (ce qui n'est d'ailleurs pas rare, par exemple en GB), la seule alternative est l'accrochage du nom comme arbre auxiliaire, résultant encore dans une double entrée du nom non souhaitée parce qu'il peut aussi apparaître seul. De plus, comme nous l'avons dit *supra*, la relation entre déterminant et nom en allemand ressemble beaucoup au verbe transitif avec objet optionnel (e.g. manger) : le déterminant propose une place spécifiée en cas au nom, qu'il peut prendre ou laisser vide.

La modification du déterminant fort par les adjectifs faibles d'un côté, et la modification de l'adjectif fort par le déterminant faible de l'autre côté (représentés par la grande ellipse de gauche) est discutable aussi et n'est peut-être pas souhaitable d'un point

de vue sémantique. En effet, on a l'arbre de dérivation de gauche ci-dessus pour la phrase (386) et l'arbre de dérivation de droite pour

(387) *eines* [avec terminaison] *schalen* [faible] *Bieres*
d'une bière éventée

un SN qui ne diffère qu'en cas du premier.

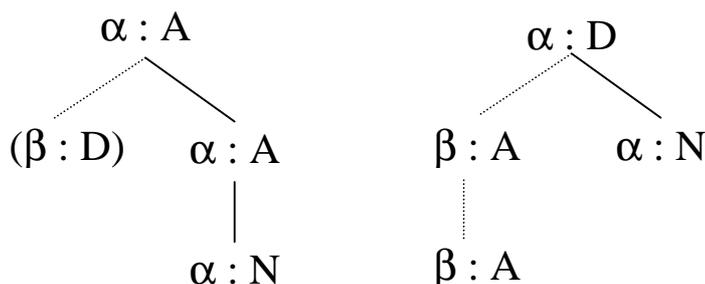
Pourtant il faut noter qu'on trouve en effet pas seulement une similarité morphologique étonnante entre les formes fortes d'un côté et faible de l'autre, soient-elles adjectif ou déterminant, mais aussi une différence de fonctionnement entre les formes fortes et faibles : *eines* et *schales* peuvent former seul le syntagme.

Dans d'autres approches aussi, on retombe sur le même problème ; [Abb, pp. 91], par exemple, discute la différence entre modification restrictive et purement appositive (redondante pour la spécification de l'objet). Parfois, cette différence suscitait une analyse d'une adjonction de ces modifications à différents niveaux, ce qui Abb rejette. Il poursuit : « La multiplicité des facteurs d'influence sur la coordination de la fonction sémantique de la modification s'élève à mon avis contre une relation sémantique/structurelle bijective.⁵² »

Il est quand même clair que la différence de représentation du même syntagme dans des cas différents pose des problèmes par exemple en génération. En même temps, les problèmes dans la génération sont tellement complexes et dépendant du système que ce désavantage pourrait être compensé par la facilité avec laquelle cette approche permet de voir les indépendances potentielles dans le syntagme (nécessaire pour éviter les parties du SN superflues car déjà clair dans le contexte).

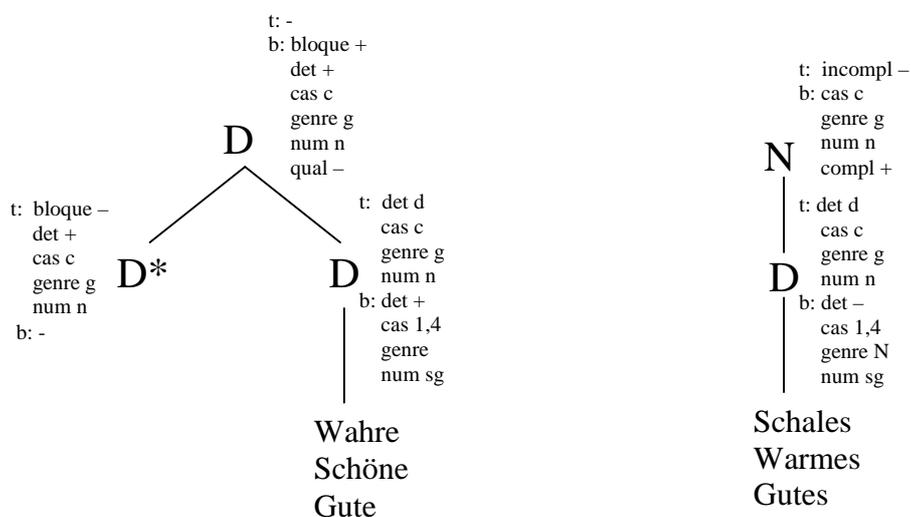
⁵² Il ajout dans la note 91, p. 93 : « Une analyse qui comprend l'adjonction comme procès de sélection lexicale est en effet extrêmement critique. Il faut voir un aspect critique dans le fait que des SP apparaissent comme modificateurs, comme arguments, et dans une utilisation prédicative. » Les catégories de modification en HPSG de base ont des entrées polymorphes, et Abb propose par contre une analyse « orientée vers la structure ».

Pour l'enchaînement de plusieurs adjectifs on a des arbres de dérivation qui posent les mêmes problèmes d'interprétation comme pour le traitement classique avant l'introduction de l'adjonction modifiante. (*ein schales warmes Bier / la bière éventée et chaude* : adjectifs forts à gauche, et *das schale warme Bier / la bière éventée et chaude* : adjectifs faibles à droite).

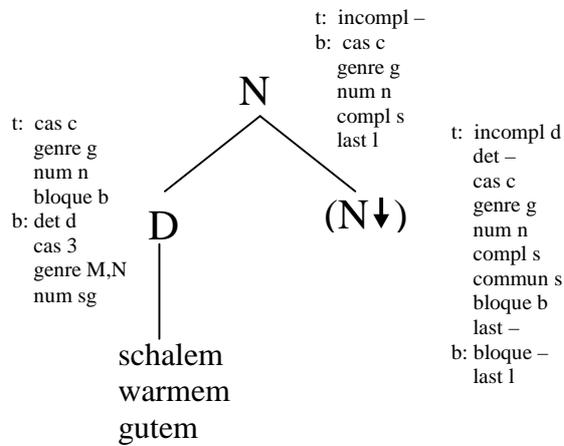


VI.b D'autres arbres

Pour les adjectifs nominalisés faible aussi, un arbre auxiliaire semble souhaitable comme ils ne peuvent construire un SN seul. Le fait (peu intuitif, comme indiqué *supra*) qu'ils s'écrivent en majuscules implique le blocage d'autres *N*, réalisé à l'aide de traits incompatibles empêchant l'existence de la branche sous-catégorisée.



La forme suivante ressemble à *beide / les deux (infra)* comme elle peut aussi fonctionner comme déterminant :

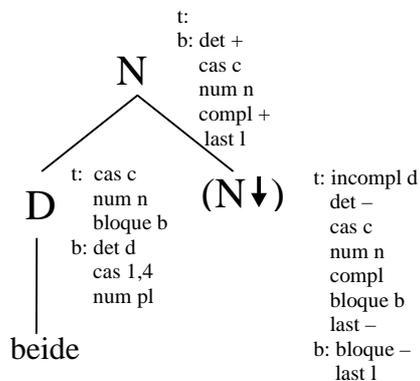


Notons que le trait *det n* est spécifié qu'avec une adjonction d'un adjectif faible.

On traite correctement :

- (388) mit schalem [fort] warmem [fort] Bier
- (389) mit schalem [fort] warmen [faible] Bier
avec de la bière éventée et chaude
- (390) mit schalem [fort] Deutschen [faible]
- (391) mit schalem [fort] Deutschem [fort]
avec (de) l'allemand(e) éventé(e)
- (392) *mit schalem [fort] warmen [faible] Deutschem [fort]
- (393) *mit schalem [fort] warmem [fort] Deutschen [faible]
avec (de) l'allemand(e) éventé(e) et chaud(e)

Des mots avec des fonctions ambiguës comme *beide / les deux* peuvent être traités facilement :



L'identité de valeur entre *det* et *incompl* permet que *beide* devienne exactement comme le déterminant défini *die / les* dès qu'un adjectif faible est ajouté (*die schönen / les beaux = beide schönen / les deux beaux*) et comme un adjectif fort, dès qu'un adjectif fort est substitué.

On traite correctement :

- (394) beide schönen Deutschen
- (395) beide schöne Deutsche
- (396) *beide schönen Deutsche
les deux beaux Allemand(e)s / allemand(e)s
- (397) *beide Deutschen Frauen
*les deux femmes Allemandes

VI.c Noms de nœuds et liste des traits

Les noms de nœud utilisés dans cette nouvelle approche sont plutôt trompeurs. Le nom *N* pour ce qu'on appelle habituellement syntagme nominal n'est pas très satisfaisant comme le dernier peut consister en « catégories » qui peuvent être partie essentiel (et seul) du syntagme : déterminant, adjectif et nom. La chaîne des *N* nous amène au nom, ce qui donne une place spéciale à cette catégorie.

Nous avons vu la similarité entre adjectif fort et déterminant fort et l'existence de mots ambigus entre ces deux catégories. Nous en tenons compte en donnant la même forme et le même nom de nœud *D* aux deux. La différence de possibilité de modification postposée (par des adjectifs faibles) est réalisée par le trait *det*.

Peut-être peut-on dire que la catégorie dans le sens classique du terme ne correspond pas en TAG au nom du nœud juste en dessus du mot, mais à la structure tout entière, de la même manière que les entrées lexicales ne sont pas de mots mais des arbres. Le nom du nœud n'est que le trait principal pour régler l'adjonction.

det	au nœud N : + = il y a un mot avec la fonction déterminant au nœud D : + = ce mot a la fonction d'un déterminant, les modifications sont possibles
incompl	au nœud N : + = ce syntagme peut être sous un déterminant (par exemple nom normal) - = ce syntagme est déjà 'déterminé' (par exemple adjectif fort)
compl	au nœud N : + = ce syntagme peut fonctionner comme complément indépendant - = il faut renvoi dans la base de données ou introduction de nouvelle unité
commun	au nœud N : + = ce trait n'est jamais positif pour éviter les conflits avec <i>compl</i> - = il s'agit d'un nom propre qui devient un nom commun comptable s'il est modifié
bloque	au nœud D : + = un nom a été ajouté, les ajouts après ne sont plus possibles au nœud N : +/- = contradiction de valeurs → ce nœud ne peut pas être réalisé
cas	1=nominatif, 2=génitif, 3=datif, 4=accusatif
genre	M=masculin, F=féminin, N=neutre
num	sg=singulier, pl=singulier
qual	+ = ce nœud <i>D</i> peut être modifié par un adverbe comme <i>wirklich</i> - = il s'agit d'un déterminant qui n'exprime pas de qualité

L'existence du trait *incompl* découle du fait qu'on voudra avoir un arbre pour les noms 'normaux', qui ont la même forme après un déterminant et seuls ; il évite l'adjonction d'un adjectif fort après un déterminant.

Le blocage avec le trait *bloque* semble peu naturel, mais ce traitement reflète bien un fait 'contre nature' de l'écriture, la majuscule.

Le trait *compl* permet aux verbes de distinguer les syntagmes qui peuvent fonctionner comme leur complément (*compl* +) de ceux qui sont complets mais qui ne le peuvent pas (noms comptables, noms communs modifiés) (voir section II.a).

VI.d Le génitif inconvenient

Bien que le génitif saxon puisse être analysé exactement comme un déterminant fort, on rencontre ici le plus grand problème de l'analyse alternative : la question de la réalisation du génitif postposé n'est pas résolue de manière satisfaisante. Si on décide de considérer le génitif comme complément du nom, il faut empêcher une double occurrence à l'aide d'un jeu de traits. On n'a qu'un génitif postposé par SN, et non un par mot qui peut en prendre un :

(398) *das Wittgensteins ; schales Helmut's ; Bier Marias*
celui de Wittgenstein ; ce qui est éventé de Helmut ; la bière de Maria

mais non

(399) **das schale Bier Wittgensteins Marias*
la bière éventée de Wittgenstein de Maria

C'est-à-dire que la modification unique par un génitif postposé ne peut que très difficilement être traitée par une sous-catégorisation, ce qui semble logique surtout dans le cadre de cette approche. Cela évitait la double structure d'un arbre initial et un autre arbre auxiliaire. On a vu à quel point la valeur sémantique de la modification du génitif dépend du mot modifié, et on aura en tous cas besoin de stocker cette information sémantique quelque part. De plus, cela éviterait la grande question quel syntagme doit recevoir un bras pour se connecter au nœud du nom, parce que c'est ce dernier qui pose ses conditions.

Si d'un autre côté, on traite tous comme ajouts, il faudra des traits, comme pour l'analyse classique, pour empêcher les ambiguïtés structurelles qui sont causées par les multiples possibilités de s'adjoindre aux nœuds *N* (et afin de réaliser les restrictions d'ordre du génitif avec l'apposition et l'SP).

Bien sûr, on pourrait ajuster l'analyse du génitif du traitement classique à cette analyse, mais cela revient à dire que comme dans l'analyse classique, l'unicité et la dépendance de certaines structures ne se reflètent que dans les traits et non dans les possibilités données par la combinaison d'arbres.

VI.e Modificateurs de l'adjectif

Bien que nous ayons vu en section II.a.4.A qu'on s'engouffre dans la sémantique si on veut délimiter d'avance les acceptabilités des modifications d'adjectifs, il nous semble utile de trancher entre ces nœuds *D* portant une qualité et ceux qui ne le font pas. Comme test, on peut utiliser l'adverbe d'intensité par excellence *sehr/très*. Tout nœud qui ne l'accepte pas porte le trait *qual* – pour empêcher une telle adjonction. L'attribution de ce trait est aussi problématique car sémantique : comment fait-on pour les adjectifs comme *tot/mort* ou pour beaucoup de participes ?

(400) ? der sehr tote Mann
l'homme très mort

(401) *das sehr gekaufte Buch
le livre très acheté

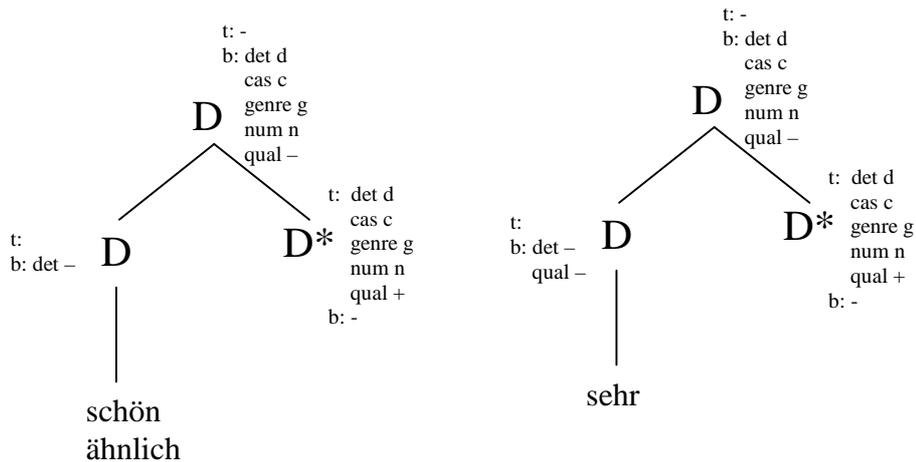
(402) das sehr geliebte Buch
le livre très aimé

Malgré cette difficulté (à résoudre cas pour cas), le trait permet d'éviter les fautes trop grossières comme la modification des déterminants par les adjectifs sans terminaison comme

(403) *schön ein Pullover
bel un pull

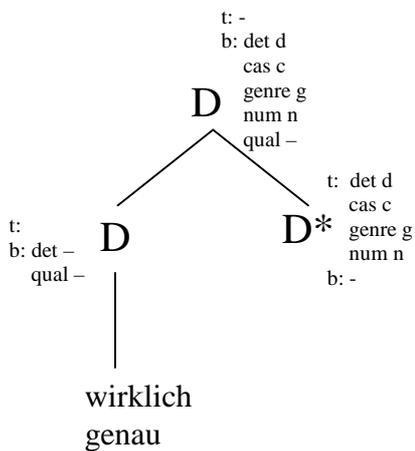
En bref, on dira que tous les mots indiquant une qualité peuvent modifier eux-mêmes. La surgénération des syntagmes (comme (400) ou (401)) sera laissée aux sémanticiens.

On aura donc les arbres



Le choix d'utiliser encore le même nom de nœud pour l'adverbe *sehr/très* permet sa modification par des modificateurs généraux comme *wirklich/vraiment* qui peuvent modifier tous les nœuds *D*.

- (404) ein wirklich **schön** warmer Pullover
un pull vraiment **bien** chaud
- (405) ein wirklich **sehr** schön warmer Pullover
un pull vraiment **très** bien chaud
- (406) wirklich **ein** sehr schön warmer Pullover
vraiment **un** pull très bien chaud



on a aussi

- (407) genau **ein** sehr schön warmer Pullover
exactement **un** pull très bien chaud

et on surgénère

(408) *ein genau schön warmer Pullover
un pull exactement bien chaud

(409) *ein genau sehr schön warmer Pullover
un pull exactement très bien chaud

[Cette dernière faute est évitable avec le changement du nom du nœud *D* de *sehr* en *Adv*, mais il faudra redoubler l'arbre de *wirklich* : un qui modifie les adjectifs, et un autre qui modifie des « purs » adverbiaux.]

Pour résumer, nous pouvons dire que cette analyse nous semble intéressante bien qu'il n'évite pas de jouer avec les traits comme le traitement classique. Il faudra la considérer comme alternative qui pourrait être avantageux dans certains contextes.

VII Annexe B : Modèle topologique de la phrase allemande

Afin d'éclaircir le vocabulaire utilisé du modèle topologique de la phrase allemande, nous donnons brièvement quelques indications sur les idées fondamentales et nous les illustrons à l'aide d'un tableau d'exemples.

L'hypothèse de base est une organisation de la phrase allemande en *Vorfeld/préchamp/lieu devant*, *Mittelfeld/lieu de milieu* et *Nachfeld/lieu après*. *Vorfeld* et *Mittelfeld* sont séparés par la *parenthèse gauche*, entre *Mittelfeld* et *Nachfeld* se trouve la *parenthèse droite*. On peut dire en général, que

- le verbe fini occupe la parenthèse gauche ou droite (ou les deux, s'il y a une particule séparable).
- la parenthèse gauche est occupée par le verbe fini, ou, et cette parallèle est intéressante, par une conjonction de subordination.
- il n'y a qu'un syntagme dans le *Vorfeld* et autant qu'on veut dans le *Mittelfeld*

Simplifié, on peut dire qu'une phrase principale est correcte tant qu'il y a le *Vorfeld* rempli par un seul syntagme et le verbe fini dans la parenthèse gauche. La subordonnée a une « structure de champs », une « topologie », à part entier avec le verbe fini dans la parenthèse droite.

Pour plus de détails nous référons à [Grewendorf, pp. 213].

Vorfeld	parenthèse gauche	Mittelfeld	parenthèse droite (complexe verbal)	Nachfeld
Maria	schläft			
Maria	hat		geschlafen	
Maria	färbt	den Mantel	um	
Maria	färbt	den Mantel	um	den der Mann so liebt
Maria	erkennt	den Mann		
Maria	hat	den Mann sofort	erkannt	als sie kam
Gewußt, daß du kommst,	haben	wir schon seit lan- gem		
Maria	hat		behauptet,	den Mann zu erkennen
Maria	gibt	heute dem Mann das Buch		
	Gibt	Maria dem Mann das Buch ?		
	Gibt	das Buch Maria dem Mann?		
Das Buch	gibt	Maria heute dem Mann.		
Heute	gibt	Maria das Buch dem Mann		
Dem Mann	gibt	Maria heute das Buch		
	Hat	Maria ihm doch das Buch	gegeben !	
Ihm das Buch gegeben	hat	Maria	ohne zu zögern	
	, daß	Maria ihm das Buch	gibt	
	, daß	Maria ihm das Buch	gegeben hat	
	, daß	Maria ihm das Buch	gegeben zu haben scheint	

VIII Références

- Abb, Bernd, *Die Generierung deutscher Nominalstrukturen. Eine funktionale Analysis in der HPSG-Basisgrammatik eines kognitiv orientierten Sprachproduktinssystems*, Schriften des Graduiertenkolleg des Fachbereichs Informatik der Universität Hamburg, Hamburg, 1994.
- Abeillé, Anne, *Les nouvelles syntaxes*, Armand Colin, Paris, 1993.
- Berman, Judith, « On the Syntax of Correlative *Es* and Finite Clauses in German: an LFG Analysis », in Tibor Kiss et Detmar Meurers (eds.), *Proceedings of the ESSLI-98 Workshop on Current Topics in Constraint-Based Theories of Germanic Syntax*, Sarrebruck, 1998.
- Candito, M.-H., « A principal based hierarchical representation of LTAG », *Actes COLING*, Copenhagen, 1996.
- Candito, M.-H.-, « Building parallel LTAGs: application to French and Italian », *Proceedings ACL-COLING*, Montréal, 1998.
- Duden, *Grammatik der deutschen Gegenwartssprache*, volume 4, Dudenverlag, 3^e édition, Mannheim, Vienne, Zurich, 1984.
- [Duden Grammatik] Duden, *Grammatik der deutschen Gegenwartssprache*, volume 4, Dudenverlag, 5^e édition (complètement révisée), Mannheim, Vienne, Zurich, 1995.
- Genzmer, Herbert, *Sprache in Bewegung. Eine deutsche Grammatik*, Suhrkamp, Francfort-sur-le-Main, 1998
- Grewendorf, G., Hamm, F., Sternefeld, W., *Sprachliches Wissen*, Suhrkamp, 3^e édition, Francfort-sur-le-Main, 1989.

- Haider, Hubert, « The Case of German », in Jindpich Toman (ed.), *Studies in German Grammar, Studies in Generative Grammar*, N° 21, Foris Publications, Dordrecht, 1985.
- Kathol, Andreas, « Verb-‘Movement’ in German and Topological Fields », in A. Dainora et al. (eds.), *Papers from the 31st regional Meeting, Chicago Linguistic Society*, volume 31, p. 231-245, Chicago, 1995.
- Kuthy, Kordula de, « Splitting PP arguments from NPs – An Argument raising approach and its interaction with lexical semantics », in Tibor Kiss et Detmar Meurers (eds.), *Proceedings of the ESSLI-98 Workshop on Current Topics in Constraint-Based Theories of Germanic Syntax*, Sarrebruck, 1998.
- Müller, Stefan, *Head-Driven Phrase Structure Grammar für das Deutsche*, Entwurf, DFKI, Sarrebruck, 1997.
- Reape, M., « Domain Union and Word Order Variation in German », dans J. Nerbonne et al. (éds.), *German in Head-Driven Phrase Structure Grammar*, CSLI Lecture Notes, N° 46, Stanford, 1994.
- Netter, Klaus, *Functional Categories in an HPSG for German*, thèse d’état, Université de la Sarre, Sarrebruck, 1996.
- Rambow, Owen, *Formal and Computational Aspects of Natural Language Syntax*, Institute For Research in Cognitive Science, thèse d’état, Université de Pennsylvanie, Philadelphie, 1994.
- Shieber S. et Schabes Y., « An alternative conception of tree-adjointing derivation », dans *Computational Linguistics*, vol. 20, n° 1, pp. 91-124.
- Thiersch, Craig L., *Topics in German Syntax*, thèse d’état, M.I.T., Cambridge, Mass., 1978.

Vijay-Shanker, K., *A Study of Tree Adjoining Grammars*, Institute For Research in Cognitive Science, thèse d'état, Université de Pennsylvanie, Philadelphie, 1987.

IX Table des matières

I	INTRODUCTION	2
II	STRUCTURE INTERNE DU SYNTAGME NOMINAL	3
II.A	QUELQUES FAITS DE BASE.....	3
II.a.1	<i>Contraintes sur la présence du déterminant</i>	4
II.a.2	<i>Déclinaison forte et faible</i>	6
II.a.3	<i>Similarité entre adjectif et nom</i>	9
II.a.4	<i>Similarité entre déterminant et adjectif</i>	10
II.a.4.A	Modification de l'adjectif ou du déterminant.....	13
II.a.4.B	Topicalisation dans le syntagme nominal.....	17
II.B	LA QUETE DE LA TETE.....	18
II.b.1	<i>Tête et TAG</i>	19
II.b.2	<i>Le syntagme nominal est-il nominal ?</i>	19
II.b.3	<i>Grammaire d'arbres – adjoints comment ?</i>	21
II.C	LA REPRESENTATION EN TAG.....	29
II.c.1	<i>Arbres de base</i>	30
II.c.2	<i>Première discussion de la dérivation</i>	32
II.c.3	<i>D'autres arbres</i>	33
II.c.4	<i>Nombres</i>	37
II.c.5	<i>Les arbres adverbiaux et participiaux</i>	38
II.D	LE GENITIF.....	41
II.d.1	<i>Le génitif épithète</i>	41
II.d.1.A	noms propres au génitif.....	43
II.d.1.B	La modification du génitif.....	48
II.d.2	<i>Le génitif complément de verbes</i>	52
II.d.3	<i>Le génitif complément de prépositions</i>	55
II.d.4	<i>Ordre de modification par le génitif</i>	58
II.d.4.A	Sémantique : ordre et unicité du génitif.....	61
II.d.5	<i>Conclusion partielle du génitif</i>	63
II.E	LE GENITIF EN TAG.....	65
II.e.1	<i>Arbres sous catégorisés</i>	65
II.e.2	<i>Arbres épithètes</i>	68
II.e.2.A	Génitif épithète elliptique.....	69
II.e.2.B	Epithète elliptique et génitif saxon.....	71
II.F	SYNTAGME PREPOSITIONNEL MODIFIANT UN NOM.....	72
II.f.1	<i>Extrapolation du SP</i>	74
II.G	SOUS-CATEGORISATION DE L'ADJECTIF.....	76
II.H	CONCLUSION PARTIELLE.....	77
III	LE SYNTAGME NOMINAL COMME COMPLEMENT	78
III.A	LE SUJET – PREMIERS ARBRES TAG.....	82
III.B	REPRESENTATION DE VERBES RELATIONNELS.....	84
III.b.1	<i>Représentation binaire descendante</i>	86
III.b.2	<i>Elargissement du formalisme : Sister adjunction</i>	87
III.b.3	<i>Substitution des modifieurs</i>	88
III.b.4	<i>Adverbes modifiant N</i>	89
III.C	OBJET.....	90
III.c.1	<i>Exemples des différents objets</i>	91
III.c.2	<i>Les arbres correspondants</i>	93
III.D	CONCLUSION PARTIELLE.....	95
IV	REDISTRIBUTIONS	95

IV.A ES POSITIONNEL.....	95
<i>IV.a.1 le es impersonnel figé</i>	98
IV.B PASSIF.....	99
<i>IV.b.1 Passif de processus</i>	99
IV.b.1.A Arbres passifs : verbes non transitifs.....	102
IV.b.1.B Arbres passifs : verbes transitifs.....	106
<i>IV.b.2 Passif d'état</i>	108
IV.b.2.A Les arbres correspondants.....	114
IV.C PARTICIPE PRESENT.....	116
<i>IV.c.1 Morphologie et arbres</i>	117
IV.D CONCLUSION PARTIELLE.....	119
V LES VARIANTES DE POSITIONNEMENT DU SN.....	120
V.A QUI PEUT ALLER DANS LE VORFELD ?.....	120
V.B CHAISES MUSICALES DANS LE MITTELFELD.....	122
V.C QUELQUES REMARQUES FORMELLES.....	123
VI ANNEXE A : UN TRAITEMENT ALTERNATIF.....	130
VI.A ARBRES DE BASE ET PREMIERE DISCUSSION.....	131
VI.B D'AUTRES ARBRES.....	136
VI.C NOMS DE NŒUDS ET LISTE DES TRAITS.....	138
VI.D LE GENITIF INCONVENIENT.....	139
VI.E MODIFIEURS DE L'ADJECTIF.....	141
VII ANNEXE B : MODELE TOPOLOGIQUE DE LA PHRASE ALLEMANDE.....	144
VIII REFERENCES.....	146
IX TABLE DES MATIERES.....	149