

Où est le mot interrogatif ?
La formation des questions-wh en français
dans la logique de la variation

Lisette Baijens

directeur du mémoire :

Frank Drijkoningen

Table des matières

1	Introduction	1
2	L'ordre des mots dans la proposition interrogative	2
2.1	Les questions directes	2
2.1.1	L'inversion du pronom personnel	3
2.1.2	L'inversion simple	4
2.2	La proposition subordonnée	4
2.2.1	Verbes pont	5
3	La logique de la variation	6
3.1	L'ordre des mots dans la proposition interrogative anglaise avec un mot interrogatif	7
3.1.1	Les questions directes et locales	7
3.1.2	Les questions indirectes et locales	7
3.1.3	Les verbes ponts	7
3.2	Schéma du type-wh	8
3.2.1	La composition sémantique	9
3.2.2	Le module structurel	10
3.3	Analyse des propositions interrogatives anglaises	10
3.3.1	lexique	11
3.3.2	Exemples des déductions	12
4	Analyse des propositions interrogatives en français	13
4.1	L'inversion du pronom personnel	13
4.2	L'inversion simple	15
4.3	La proposition subordonnée	16
4.4	Les questions-wh avec un verbe pont	16
4.4.1	Cyclicité successive	17
5	Conclusion	19
A	Verklaring van kennisneming plagiaatregels	20
	Bibliographie	23

Chapitre 1

Introduction

Dans *The logic of variation - A cross-linguistic account of wh-question formation* Willemijn Vermaat a développé la logique de la variation. Dans cette logique, elle donne un schéma-wh pour analyser les questions-wh dans la logique catégorielle. Comme dans la tradition de la grammaire générative, elle a étudié plusieurs langages comme l'anglais, le néerlandais, l'allemand, le chinois, le bulgare, etc. pour avoir un fondement expérimental.[6] Pourtant, elle n'a pas étudié le français.

Dans ce mémoire, je veux m'occuper du français pour voir si la logique de la variation est aussi applicable au français. Pour atteindre ce but, j'ai recherché les questions-wh et les inversions possibles du français. Ensuite, j'ai recherché les questions-wh en anglais pour être capable d'expliquer la logique de la variation et le schéma-wh. Avec ces outils, il est possible d'analyser les questions en anglais. En suivant l'exemple de l'analyse en anglais, je vais voir comment il est possible d'analyser les questions-wh en français.

Chapitre 2

L'ordre des mots dans la proposition interrogative

En français, l'ordre des mots dans la proposition interrogative est variable. Normalement, on distingue trois inversions :

- (1) l'inversion du pronom personnel - Quand a-t-elle chanté ?
- (2) l'inversion complexe - Quand Marie a-t-elle chanté ?
- (3) l'inversion simple - Quand a chanté Marie ?

La possibilité de ces inversions dépend entre autres de la présence d'un mot interrogatif, ou un syntagme-wh. Dans ce chapitre, je vais rechercher l'occurrence de l'inversion simple et de l'inversion du pronom personnel dans les questions directes. De plus, je m'intéresse aux questions indirectes et questions non-locales qui ont un mot interrogatif qui provient de la subordonnée au début de la proposition principale. Je ne m'occuperai pas de l'inversion complexe dans ce mémoire.

Une proposition interrogative avec un syntagme-wh est nommée une question-wh. Dans une question-wh, le syntagme-wh correspond au syntagme qui manque dans la proposition. Autrement dit, le syntagme-wh a les propriétés grammaticales du syntagme qui manque dans la proposition. Désormais, j'appelle le syntagme qui manque dans la proposition : le *gap*. Comme d'habitude dans la littérature, le *gap* et le syntagme-wh sont co-indexés.

2.1 Les questions directes

Une différence entre les questions directes avec un ou sans mot interrogatif est la réponse possible. On peut répondre à une question sans syntagme-wh par 'oui' ou 'non'. Une autre

différence est la possibilité de l'inversion. L'inversion simple et l'inversion du pronom personnel ne sont pas possible en même temps, malgré la grammaticalité des propositions interrogatives avec l'inversion du pronom personnel avec ou sans mot interrogatif, comme l'illustre les exemples suivants (4) et (5),

- (4) Quand_i partira ce garçon t_i ?
- (5) Quand_i partira-t-il t_i ?

Au contraire, l'inversion simple n'est possible qu'avec un mot interrogatif. La différence entre les propositions avec ou sans mot interrogatif est illustré dans les exemples (6) et (7).

- (6) *Partira ce garçon ?
- (7) Partira-t-il ?

En plus de la réponse possible et l'occurrence d'un mot interrogatif, il y a la différence de la position du sujet dans la proposition :

- (8) Qu_i'a fait t_i cette femme ?
- (9) *Qu_i'a fait-elle t_i ?
- (10) *Qu_i'a cette femme fait t_i ?
- (11) Qu_i'a-t-elle fait t_i ?

Comme montre les propositions (8-11), quand le sujet sera un nom, ce nom suit le verbe à la forme simple ou à la forme composée. Mais si le sujet est un pronom personnel, le sujet se trouve après le premier verbe de la proposition.

Au chapitre suivant, j'exposerai l'inversion du pronom personnel et l'inversion simple de façon plus exhaustive.

2.1.1 L'inversion du pronom personnel

Comme déjà indiqué, l'inversion du pronom personnel est une inversion du sujet qui est un pronom personnel (ou l'un des pronoms *ce* ou *on*).^[4] L'inversion du pronom personnel se présente dans des propositions interrogatives avec ou sans mot interrogatif. Du reste, le sujet suit le verbe conjugué.

2.1.2 L'inversion simple

Il y a un grand nombre de différences entre l'inversion simple et l'inversion du pronom personnel. D'abord, l'inversion simple ne se présente que dans la proposition interrogative avec un mot interrogatif. Pour l'inversion simple, il faut que le sujet soit un nom au lieu d'un pronom personnel. Finalement le nom ne se trouve pas après le verbe principal, mais après le prédicat verbal.

Kayne a observé que le nom se trouve à la fin de la proposition à moins que le sujet soit assez lourd (long).[2]

- (12) * Quand deviendra ce comédien célèbre ?
- (13) ? Quand deviendra célèbre ce comédien ?
- (14) Quand deviendra célèbre ce comédien que nous avons vus si bien jouer l'autre jour à la télévision ?

Kayne a également remarqué que certaines combinaisons de complément et verbe permettent un nom au milieu de la proposition.[2] Comme l'illustre les exemples (??) et (??).

- (15) Que dira ton frère à sa petite amie ?
- (16) Où est allé votre ami pour trouver la paix ?

2.2 La proposition subordonnée

Une autre différence entre l'inversion du pronom personnel et l'inversion simple est l'occurrence de l'inversion simple dans la proposition subordonnée si la subordonnée est une question introduit par un syntagme-wh.

- (17) Je sais très bien à quelle heure partira ce garçon.
- (18) *Je sais très bien à quelle heure partira-t-il.

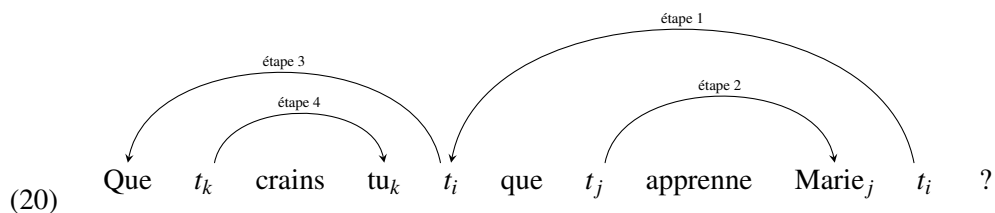
Pourtant, quand il s'agit d'une question oui/non dans la subordonnée introduite par *si*, l'inversion simple n'est pas possible. L'inversion du pronom personnel n'est pas permise non plus.

2.2.1 Verbes pont

Dans l'exemple (17), le syntagme-wh se trouve au début de la subordonnée au lieu de se trouver au début de la proposition principale. Cependant, pour un certain groupe de verbes nommés : verbes pont (*bridge verbs*), comme *penser* et *craindre*, le mot interrogatif se trouve au début de la proposition principale (19).

(19) Que crains-tu qu'apprenne Marie ?

Kayne et Pollock (1978) ont remarqué que le mot interrogatif ne fait pas un grand saut, mais plutôt plusieurs petits pas pour arriver au début de la proposition. Ils proposent que l'arrêt du mot interrogatif au début de la subordonnée fasse en sorte que l'inversion simple soit possible dans la subordonnée. De la sorte, l'inversion du pronom personnel est possible dans la proposition principale. Kayne et Pollock ont nommé ce principe la cyclicité successive (*successive cyclicity*).[3] Pour clarifier cette description, j'ai essayé de montrer toutes les étapes si-dessous :



Cette principe de cyclicité successive fait en sorte que l'inversion simple soit possible dans la subordonnée de la subordonnée, comme l'illustre l'exemple suivant :

(21) Avec qui Marie sait-elle que Paul a dit qu'est sortie Anne ?

Pourtant, quand il s'agit d'un subjonctif qui est accompagné d'une subordonnée, l'inversion simple n'est pas possible dans la subordonnée. Les exemples suivants confirment cette observation de Kayne et Pollock.[3]

(22) J'exige que tu penses que cette solution sera éliminée.

(23) *J'exige que tu penses que sera éliminée cette solution.

Chapitre 3

La logique de la variation

Dans ce chapitre, je veux examiner la logique de la variation que Willemijn Vermaat a décrite en 2006 dans son livre *The logic of variation - a cross linguistic account of wh-question formation*. Dans ce livre, elle a donné une introduction de la grammaire catégorielle, et elle a développé une logique fondée sur la grammaire catégorielle.[6]

Dans une grammaire catégorielle, un lexique attache chaque mot à un ou plusieurs types. Ces types sont soit des types de base comme *np* et *s* (proposition), soit des types complexes construits à partir de types de base. Par exemple, si *A* et *B* sont des types, *A/B* est un type d'une structure qui a besoin d'une structure de type de *B* à droite pour devenir de type *A*.

Les types sont manipulés sur deux niveaux. D'abord, il y a le niveau de la logique de base qui se compose des règles d'inférence pour introduire et éliminer les connecteurs pour faire des types complexes. Les règles d'inférence opèrent tant à la syntaxe qu'à la sémantique. Ensuite il y a le module structurel (*structural module*) qui se compose des postulats pour reconstruire la structure en gardant le sens.[5]

Comme la logique de la variation est fondée sur les questions-wh en anglais, je vais commencer par considérer l'ordre des mots dans la proposition interrogative anglaise avec un mot interrogatif. S'appuyant sur l'ordre des mots anglais, je peux expliquer le schéma du type-wh de Vermaat. En se servant de ce schéma, il est finalement possible d'analyser les wh-questions anglaises dans la logique de variation.

3.1 L'ordre des mots dans la proposition interrogative anglaise avec un mot interrogatif

Pour cette section, je vais garder la composition du chapitre 2. D'abord, je traite les questions-wh locales qui ont le syntagme-wh dans la proposition d'origine. Cette partie est partagée en deux : les questions directes et les questions indirectes. Finalement il y a la section des questions-wh non-locales. L'information concernant les questions-wh en anglais provient du livre de Wille-mijn Vermaat.[6] Le mot interrogatif est co-indexé avec la position du *gap*.

3.1.1 Les questions directes et locales

Les questions directes en anglais, comme en français, ont le syntagme-wh au début de la proposition.

- (1) Who_i t_i gave a present to Mary ?
- (2) Who_i did John give a present to t_i ?

En anglais les questions avec le mot interrogatif dans la principale ont besoin de *do-support*. Sauf quand il s'agit du mot interrogatif *who* qui a la fonction grammaticale du sujet, comme dans l'exemple (1).

3.1.2 Les questions indirectes et locales

Comme les questions directes, les questions indirectes en anglais ont le syntagme-wh au début de la subordonnée. Quand il s'agit d'une question oui/non, la subordonnée est introduite par *if* ou *whether*.

- (3) John wonders whether Mary saw a bird.
- (4) John wonders what_i Mary saw t_i.

Il faut remarquer que les questions indirectes n'ont pas besoin de *do-support*.

3.1.3 Les verbes ponts

Comme en français, avec les verbes ponts (*bridge verbs*) il est possible que le syntagme-wh se trouve au début de la principale au lieu de se trouver au début de la subordonnée. Comme les exemples (5-7) montre, il est possible que le syntagme-wh a traversé plusieurs subordonnées pour arriver au début de la principale.

- (5) Who_i did John believe (*that) t_i saw a bird ?
 (6) What_i did John believe (that) Mary saw t_i ?
 (7) What_i did Sue believe (that) John said (that) Bill claimed (that) Mary saw t_i ?

De plus, il faut remarquer que le *complementizer that* n'est pas obligatoire et même pas permis lorsqu'il s'agit du mot interrogatif *who*, lequel provient de la position du sujet.

3.2 Schéma du type-wh

Le schéma que propose Willemijn Vermaat est un type à trois positions, notamment A , B et C . Dans le type $WH(A, B, C)$, A est le type du *gap*, B est le type de la proposition sans le syntagme-wh, qui est également connu en anglais sous le nom de *question body*. Finalement C est le résultat de l'union de A et B . D'une manière schématique, si Γ est un syntagme-wh et si $\Delta[A]$ est une structure avec un *gap* du type A et si $\Delta[A]$ est du type B , cela donne la déduction suivante :

$$(8) \quad \frac{\Gamma \vdash WH(A, B, C) \quad \Delta[A] \vdash B}{\Delta[\Gamma] \vdash C} WH$$

Un exemple du principe de la déduction se servant du schéma du Wh-type se trouve ci-dessous.

$$(9) \quad \frac{\frac{who \vdash WH(np, s, wh) \quad \frac{\frac{(np \setminus s)/np \quad np}{saw \quad Bill} /E}{np \quad saw \circ Bill \vdash np \setminus s} \setminus E}{np \circ (saw \circ Bill) \vdash s} WH}{who \circ (saw \circ Bill) \vdash wh} WH$$

Le np qui porte une ligne au-dessus est l'hypothèse d'une position potentielle du *gap*. Dans l'exemple (9), le *gap* se trouve à gauche de la structure, mais il est également possible que le *gap* se trouve à droite de la structure.

Comme je l'ai déjà montré dans les exemples (1) et (2), lesquels j'ai repris ci-dessous, les propositions qui ont un *gap* à gauche s'écrivent dans un ordre différent de celles qui ont un *gap* à droite de la proposition. Par conséquent, il est nécessaire de les distinguer l'un de l'autre : *Wh-type ex situ left* (12) et *Wh-type ex situ right* (13).

- (10) Who_i t_i gave a present to Mary ?

(11) Whom_i did John give a present to t_i ?

(12)

$$\frac{\Gamma \vdash WH_{ex}^L(A, B, C) \quad A \circ \Delta \vdash B}{\Gamma \circ \Delta \vdash C} WH_{ex}^l$$

(13)

$$\frac{\Gamma \vdash WH_{ex}^R(A, B, C) \quad \Delta \circ A \vdash B}{\Gamma \circ \Delta \vdash C} WH_{ex}^r$$

De plus elle propose un schéma-wh pour les syntagmes-wh qui se composent de plusieurs mots. Comme à *qui* et *quelle femme*. Dans ces syntagmes-wh, le mot interrogatif reste in situ, c'est le syntagme en entier qui se déplace. Ce phénomène est connu sous le nom de *pied-piping*.

(14)

$$\frac{\Gamma \vdash WH_{in}(A, B, C) \quad \Delta \circ A \vdash B}{\Gamma \circ \Delta \vdash C} WH_{in}$$

Dans ce mémoire, je ne m'occupe que des syntagmes-wh qui se composent que d'un mot interrogatif. Par conséquent, on n'a besoin que des deux wh-schémas ex situ. Pour être capable d'analyser les questions anglaises avec ces deux schémas du type-wh, il faut d'abord savoir plus de la composition sémantique et du module structurel.

3.2.1 La composition sémantique

Chaque type syntaxique est lié à un type sémantique (comme l'indique l'hypothèse de Curry-Howard). Le type sémantique qui correspond au schéma du type-wh est le suivant :

$$(A \rightarrow_2 B) \rightarrow_1 C$$

\rightarrow_1 est l'étape de combiner le syntagme-wh et la question sans le syntagme-wh. La question sans le syntagme-wh est nommé le *question body* par Willemijn Vermaat. Par contre \rightarrow_2 est l'étape dans laquelle on fait abstraction de l'hypothèse du *gap*, par moyen de le combiner avec un syntagme-wh du type (A). Le terme lambda qui correspond au type-wh peut illustrer également la relation entre le *question body* (B) et le *gap* (A).

$$(\omega \lambda x^A. \text{question body}^B)^C$$

L'opérateur sémantique ω est une extension des opérateurs \exists et \forall . Cet opérateur peut lié le *gap* au syntagme-wh. De plus, ce type sémantique montre qu'il manque d'information dans les

questions-wh, comme peut illustrer la déduction sémantique de la phrase *Who saw Bill?* (16). Pour être capable de faire cette déduction, il faut d’abord incorporer les termes lambda dans la règle d’inférence (15).

(15)

$$\frac{\Gamma \vdash \omega : WH(A, B, C) \quad \Delta[x : A] \vdash \textit{body} : B}{\Delta[\Gamma] \vdash \omega \lambda x. \textit{body} : C} WH$$

(16)

$$\frac{\frac{\frac{\frac{}{\textit{see} : (np \setminus s) / np} \textit{saw} \quad \frac{}{b : np} \textit{Bill}}{\textit{see} \circ \textit{Bill} \vdash (\textit{see} \textit{b}) : np \setminus s} \textit{see} /E}{\bar{x} : np \quad \textit{see} \circ \textit{Bill} \vdash (\textit{see} \textit{b}) : np \setminus s} \setminus E}{\textit{who} \vdash \omega : WH(np, s, \textit{wh}) \quad \frac{}{np \circ (\textit{saw} \circ \textit{Bill}) \vdash ((\textit{see} \textit{b}) \textit{x}) : s} WH}}{\textit{who} \circ (\textit{saw} \circ \textit{Bill}) \vdash \omega \lambda ((\textit{see} \textit{b}) \textit{x}) : \textit{wh}} WH$$

3.2.2 Le module structurel

Dans la logique de la variation on n’a besoin que des postulats de déplacement. Vermaat propose que ces postulats seulement suffisent pour exprimer la variété des langues étudiées.

$$\frac{\Gamma[(\diamond \Delta_1 \circ \Delta_2) \circ \Delta_3] \vdash C}{\Gamma[\diamond \Delta_1 \circ (\Delta_2 \circ \Delta_3)] \vdash C} Pl1$$

$$\frac{\Gamma[\Delta_2 \circ (\diamond \Delta_1 \circ \Delta_3)] \vdash C}{\Gamma[\diamond \Delta_1 \circ (\Delta_2 \circ \Delta_3)] \vdash C} Pl2$$

$$\frac{\Gamma[\Delta_1 \circ (\Delta_2 \circ \diamond \Delta_3)] \vdash C}{\Gamma[(\Delta_1 \circ \Delta_2) \circ \diamond \Delta_3] \vdash C} Pr1$$

$$\frac{\Gamma[(\Delta_1 \circ \diamond \Delta_3) \circ \Delta_2] \vdash C}{\Gamma[(\Delta_1 \circ \Delta_2) \circ \diamond \Delta_3] \vdash C} Pr2$$

Les postulats donnent la possibilité de déplacer les structures marquées par le \diamond . Si cette structure est accrochée à une branche de gauche, il n’est possible que de le déplacer plus vers la gauche. Par contre, si cette structure est accrochée à une branche de droite, il n’est possible que de la déplacer plus vers la droite.

3.3 Analyse des propositions interrogatives anglaises

Pour être capable d’analyser les propositions interrogatives anglaises, il faut avoir un petit lexique qui se compose évidemment des mots et de leur types, mais aussi des types de propositions diverses et les schémas-wh des mots interrogatifs. Muni de ces outils, il est finalement possible d’analyser une question anglaise.

3.3.1 lexique

John, Bill : : np	whether, if : : q'/s
saw : : $(snp\s)/np$	wonder : : $(np\s)/q'$
did : : $q/(np \bullet inf)$	wonder : : $(np\s)/wh'$
see : : inf/np	believe : : $(np\s)/s'$
a : : np/n	believe : : $((np\s)/(np\s))/np$
bird : : n	that : : s'/s

Dans ce lexique, il y a des types comme q et wh qui ne sont pas nommés avant. Le q est le type des questions oui/non et le wh est le type des questions avec un mot interrogatif. Tous les types des propositions sont repris ci-dessous.

	principale	subordonnée
proposition déclarative	s	s'
questions oui/non	q	q'
wh-questions	wh	wh'

Dans le lexique, il y a deux types pour les mots *wonder* et *believe*. Pour voir la nécessité de plusieurs types pour un mot, je reprends les exemples (3-6) ci-dessous :

- (17) John wonders whether Mary saw a bird.
 (18) John wonders what_{*i*} Mary saw *t_i*.
 (19) Who_{*i*} did John believe (*that) *t_i* saw a bird ?
 (20) What_{*i*} did John believe (that) Mary saw *t_i* ?

Un des types de *wonder* demande une proposition sans mot interrogatif à droite, comme l'illustre l'exemple (17). L'autre type de *wonder* demande une proposition avec un mot interrogatif (18). De plus, il est nécessaire d'avoir deux types de verbes ponts comme *believe* pour faire la distinction entre les propositions avec le mot *that* (5) et sans le mot *that* (6).

Finalement, il faut disposer des types des mots interrogatifs pour faire des déductions des propositions interrogatives de la chapitre 3.1.

	questions directes	questions indirectes
sujet	$WH_{ex}^l(np, s, wh)$	$WH_{ex}^l(np, s', wh')$
non-sujet	$WH_{ex}^r(\diamond \square np, q, wh)$	$WH_{ex}^r(\diamond \square np, s', wh')$
complément	$WH_{ex}^r(\diamond \square (C \setminus C), q, wh)$	$WH_{ex}^r(\diamond \square (C \setminus C), s', wh')$

Certains wh-schémas ont un *gap* de la forme $\diamond \square np$ pour qu'il soit possible que l'hypothèse du *gap* se déplace à l'aide des postulats de déplacement. Dans le schéma ci-dessus, le *C* est un complément d'un des types $np \setminus s, inf, s$. ($C \in \{np \setminus s, inf, s\}$)

3.3.2 Exemples des déductions

Les exemples suivant illustrent la déduction de la proposition *Whom did John see?* et de la proposition avec un verbe pont *What did Sue believe that John saw?*. Les exemples provient du livre de Vermaat.

$$\frac{\frac{\frac{did}{q/(np \bullet inf)} \quad \frac{\frac{john}{np} \quad \frac{\frac{see}{inf/np} \quad \frac{\diamond \square np}{np}}{see \circ \diamond \square np \vdash inf} /E}{john \circ (see \circ \diamond \square np) \vdash np \bullet inf} \bullet I}{whom \vdash WH_{ex}^r(\diamond \square np, q, wh)} \quad \frac{(did \circ (john \circ (see \circ \diamond \square np))) \vdash q}{whom \circ (did \circ (john \circ see)) \vdash wh} /E}{WH_{ex}^r}$$

$$\frac{\frac{\frac{\frac{did}{q/s} \quad \frac{Sue}{np} \quad \frac{\frac{believe}{(np \setminus s)/s'}}{that \circ (John \circ (saw \circ \diamond \square np)) \vdash s'} /E}{Sue \circ (believe \circ (that \circ (John \circ (saw \circ \diamond \square np)))) \vdash np \setminus s} /E}{what \vdash WH_{ex}^r(\diamond \square np, q, wh)} \quad \frac{\frac{\frac{that}{np} \quad \frac{John}{(np \setminus s)/np} \quad \frac{\frac{saw}{np \setminus s} \quad \frac{\diamond \square np}{np}}{saw \circ \diamond \square np \vdash np \setminus s} /E}{John \circ (saw \circ \diamond \square np) \vdash s} /E}{that \circ (John \circ (saw \circ \diamond \square np)) \vdash s'} /E}{did \circ (Sue \circ (believe \circ (that \circ (John \circ (saw \circ \diamond \square np)))) \vdash q} /E}{what \circ (did \circ (Sue \circ (believe \circ (that \circ (John \circ saw)))) \vdash wh} /E}{WH_{ex}^r}$$

Chapitre 4

Analyse des propositions interrogatives en français

Après avoir vu les inversions du français et le schéma du type-wh, il est finalement possible d'analyser les inversions en français avec ce schéma. Pour faire cela, il est nécessaire de faire un petit lexique. Ensuite, on peut montrer qu'il est possible de déduire des propositions avec l'inversion du pronom personnel et avec l'inversion simple. Le lexique que je présente ci-dessous est inspiré par le lexique du chapitre précédent. S'il est nécessaire d'avoir des autres types dans une des sections suivantes, je les introduirai dans la section.

Marie, elle : : np	chanté : : $pastp/np$
cette, une : : np/n	si : : q'/s
femme, aria : : n	sait : : $(np\s)/wh'$
pleure : : $np\s$	crains : : $(np\s)/s'$
a : : $q/(np \bullet pastp)$	crains : : $(q/s')/np$
chante : : $(np\s)/np$	que : : s'/s

4.1 L'inversion du pronom personnel

L'inversion du pronom personnel ressemble au *do-support* de l'anglais. Comme en anglais, l'inversion du pronom se présente dans les questions avec un mot interrogatif et sans mot interrogatif. Pourtant, l'ordre des verbes n'est pas seulement un infinitif après un auxiliaire. Il est possible d'inverser le pronom personnel avec le premier verbe de la proposition. Ce n'est pas important si c'est un verbe au présent (1) ou un auxiliaire du passé composé (3).

(1) Que chante-elle ?

- (2) Chante-t-elle ?
 (3) Qu'a-t-elle chanté ?

Avec les types du lexique au début de ce chapitre il est possible de faire une déduction de la proposition (3).

$$\frac{\frac{que}{WH_{ex}^r(\diamond \square np, q, wh)} \quad \frac{a}{q/(np \bullet pastp)} \quad \frac{\frac{elle}{np} \quad \frac{\frac{chanté}{pastp/np} \quad \frac{\diamond \square np}{np}}{chanté \circ \diamond \square np \vdash pastp} /E}{elle \circ (chanté \circ \diamond \square np) \vdash np \bullet pastp} \bullet I}{\frac{a \circ (elle \circ (chanté \circ \diamond \square np)) \vdash q}{Que \circ (a \circ (elle \circ chanté)) \vdash wh} WH_{ex}^r} /E$$

Pour déduire les propositions (1) et (2) il faut un nouveau type pour le présent du verbe chanter (4).

- (4) chante : : (q/np)/np

Un autre problème est qu'il n'est pas possible de faire l'inversion du pronom personnel si le sujet n'est pas un pronom personnel, mais un nom. (5). Malheureusement, le nom et le pronom personnel sont du type *np*. En conséquence, il sera possible de déduire des phrases avec la construction de l'inversion du pronom personnel, même s'il s'agit d'un nom au lieu d'un pronom personnel.

- (5) *Qu'a cette femme chanté ?

Pour éviter ce problème, je propose de mettre un indice à droite du type *np*, quand il s'agit d'un pronom personnel qui se trouve en position du sujet. L'indice est un \square_{scl} , *scl* est l'abréviation de *subject clitic*.¹

Si le type du pronom personnel est accompagné d'un indice, il faut également mettre un indice aux autres mots comme illustré par les types (6) et (7)

- (6) chante : : (q/np)/np \square_{scl}
 (7) a : : q/(np \square_{scl} • pastp)

1. Cette proposition est à l'exemple de l'illustration du box dans Vermaat, *The logic of variation* page 8-9. Cette illustration provient à son tour de Heylen [1]

4.2 L'inversion simple

L'inversion simple ressemble moins au *do-support* en anglais, par conséquent, il est moins facile de construire les types pour les verbes. Comme démontré dans la section 2.1.2, l'inversion simple consiste en un déplacement du sujet vers la fin de la proposition. Pourtant avec certaines combinaisons de prédicat verbal et complément, le sujet se trouve au milieu des deux, au lieu qu'à la fin de la proposition (8) (9).

(8) Que dira ton frère à sa petite amie ?

(9) Où est allé votre ami pour trouver la paix ?

Comme type pour les verbes je propose que le verbe détermine la place du sujet *np* à droite de l'hypothèse du gap. S'il y a des compléments comme dans (8) (9), ils se placent après le sujet.

(10) chanté : : *partp/np*

(11) a : : *q/(partp • np)*

(12) chante : : *(q/np)/np*

Avec ces types, il est possible de déduire les propositions *Que chante cette femme ?* et *Qu'a chanté cette femme ?*

$$\frac{\frac{que}{WH_{ex}^r(\diamond \square np, q, wh)} \quad \frac{a}{q/(partp \bullet np)} \quad \frac{\frac{\frac{chanté}{partp/np} \quad \frac{\diamond \square np}{np}}{chanté \circ \diamond \square np \vdash partp} /E \quad \frac{\frac{cette}{np/n} \quad \frac{femme}{n}}{cette \circ femme \vdash np} /E}{\frac{a \circ ((chanté \circ \diamond \square np) \circ (cette \circ femme)) \vdash chanté \bullet np} \bullet I} /E}{\frac{que \circ (a \circ (chanté \circ (cette \circ femme)))}{WH_{ex}^r}}$$

En français le problème de ces types est qu'il est possible de déduire la proposition **A chanté cette femme ?*, tandis que l'inversion simple ne se présente qu'avec un mot interrogatif au début de la proposition. Pour éviter la possibilité des questions oui/non avec l'inversion simple, je propose un nouveau type pour une question avec l'inversion simple sans le mot interrogatif : *IS*. S'il y a un nouveau type, il faut adapter tant le type de *a* (11) et *chante* (12) que les schémas-wh proposés dans la section 3.3

(13) a : : *IS/(partp • np)*

(14) chante : : (IS/np)/np

	questions directes
sujet	$WH_{ex}^l(np, s, wh)$
non-sujet	$WH_{ex}^r(\diamond \square np, q, wh)$ et $WH_{ex}^r(\diamond \square np, IS, wh)$
complément	$WH_{ex}^r(\diamond \square (C \setminus C), q, wh)$ et $WH_{ex}^r(\diamond \square (C \setminus C), IS, wh)$

4.3 La proposition subordonnée

Dans les questions indirectes, le mot interrogatif se trouve dans la subordonnée, par conséquent le type de la subordonnée est wh' . Ainsi, le schéma-wh de la question directe n'est plus suffisant pour les questions indirectes. L'ordre des mots dans la subordonnée est comme l'ordre ordinaire dans s ou avec l'inversion simple IS .

	questions indirectes
sujet	$WH_{ex}^l(np, s, wh')$
non-sujet	$WH_{ex}^r(\diamond \square np, s, wh')$ et $WH_{ex}^r(\diamond \square np, IS, wh')$
complément	$WH_{ex}^r(\diamond \square (C \setminus C), s, wh')$ et $WH_{ex}^r(\diamond \square (C \setminus C), IS, wh')$

Ci-dessous vous trouverez la déduction de la phrase *Elle sait ce que chante Marie*. pour illustrer l'usage du type IS dans la subordonnée.

$$\frac{\frac{\frac{\frac{\frac{chante}{(IS/np)/np} \quad \diamond \square np}{np} /E \quad Marie}{np} \setminus E}{Marie \circ (chante \circ \diamond \square np) \vdash s} \quad WH_{ex}^r(\diamond \square np, IS, wh')}{(ce\ que) \circ (chante \circ Marie) \vdash wh'} \quad \frac{sait}{(np \setminus s)/wh'}}{\frac{elle}{np} \quad \frac{sait \circ ((ce\ que) \circ (chante \circ Marie)) \vdash np \setminus s}{elle \circ (sait \circ ((ce\ que) \circ (chante \circ Marie))) \vdash s} \setminus E} /E$$

4.4 Les questions-wh avec un verbe pont

Dans les questions-wh avec un verbe pont, le mot interrogatif se trouve au début de la principale au lieu de se trouver au début de la subordonnée.

(15) Que crains-tu qu'elle chante ?

S'il n'y a qu'une proposition subordonnée avec l'inversion simple, il n'est pas très difficile de déduire la proposition (15) dans la logique de la variation :

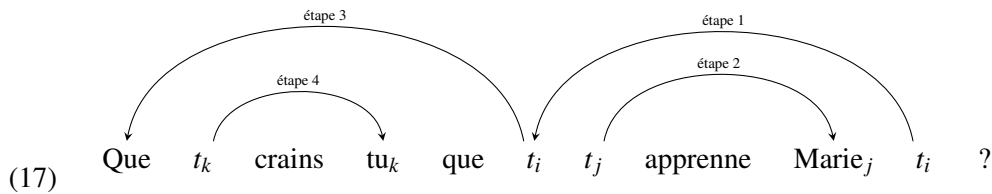
$$\frac{\frac{\frac{que}{WH_{ex}^r(\diamond \Box np, q, wh)}}{\frac{\frac{\frac{\frac{crains}{(q/s')/np} \quad \frac{tu}{np}}{crains \circ tu \vdash q/s'}{/E}}{\frac{que \quad \frac{\frac{\frac{chante}{(np \setminus s)/np} \quad \frac{\diamond \Box np}{np}}{chante \circ \diamond \Box np \vdash np \setminus s}}{/E}}{s'/s \quad \frac{elle \circ (chante \circ \diamond \Box np) \vdash s}}{/E}}{que \circ (elle \circ (chante \circ \diamond \Box np)) \vdash s'}{/E}}{(\text{crains} \circ tu) \circ (que \circ (elle \circ (chante \circ \diamond \Box np))) \vdash q}}{/E}}{que \circ ((\text{crains} \circ tu) \circ (que \circ (elle \circ chante))) \vdash wh}}{WH_{ex}^r}$$

4.4.1 Cyclicité successive

Pourtant, quand il s'agit de plusieurs subordonnées, l'inversion simple est possible dans chaque subordonnée à moins que le syntagme-wh ait traversé toutes les subordonnées. Il n'est pas possible de déduire des phrases avec plus d'une inversion simple comme (16) dans la logique de la variation.

(16) Avec qui Marie sait-elle que Paul a dit qu'est sortie Anne ?

Comme remarqué dans la section 2.2.1, le mot interrogatif fait plusieurs petits pas pour arriver au début de la proposition. Quand le mot fait un arrêt à mi-chemin au début de la subordonnée et si le sujet de la subordonnée est un nom, l'inversion simple est possible (mais pas nécessaire) dans la subordonnée. Je reprends l'image de la section 2.2.1 ci-dessous pour clarifier l'idée de Kayne et Pollock.



Malheureusement, les petits sauts du mot interrogatif ne sont pas possible dans la logique de la variation. Le mot interrogatif est seulement capable de combiner avec une proposition d'un type spécifique qui contient un gap spécifique. Par conséquent, le mot interrogatif ne peut pas faire des sauts dans la proposition.

Par contre, si le gap est ornées par le $\diamond\Box$, il est possible de déplacer le gap à l'aide des postulats de déplacement. Pourtant, il n'y a que la possibilité de déplacer un mot interrogatif qui est accroché à une branche droite, plus vers le droite, comme expliqué dans la section du module structurel 3.2.2. Comme le gap se trouve toujours à droite de la structure avec les types introduit dans ce chapitre, il n'est pas possible de déplacer le gap vers la gauche.

Ainsi, il n'est pas possible de faire des petits sauts pour que l'inversion simple soit possible dans la subordonnée d'un verbe pont. Eventuellement, il y a d'autres moyens pour introduire l'inversion simple dans la subordonnée comme adapter les types :

(18) * que : : s'/si

Avec ce type de *que* il sera possible de déduire la question (16). Pourtant, ce type ne rend pas seulement possible cette proposition, mais aussi la proposition agrammaticale (20). Dans (20) le mot interrogatif ne provient pas de la subordonnée. Par conséquent l'inversion simple n'est pas permise dans la subordonnée et seulement la proposition (19) est grammaticale.

(19) Qui craint que Marie chante ?

(20) *Qui craint que chante Marie ?

Comme démontré dans cette section, il n'est pas possible de déplacer le mot interrogatif. De plus, il n'est pas possible de déplacer le gap avec les types de ce chapitre, ni d'adapter le type de *que* pour rendre possible l'inversion simple avec un verbe pont. Par conséquent, je pense qu'il est impossible de rendre l'inversion simple possible dans plusieurs subordonnées avec les données présentées dans ce chapitre et dans le livre de Vermaat.

Chapitre 5

Conclusion

Au début, j'ai posé la question s'il est possible d'analyser les questions qui contiennent un syntagme-wh dans la logique de la variation que propose Willemijn Vermaat dans son livre intitulé : *The logic of variation - A cross-linguistic account of wh-question formation*. Dans ce livre elle a fait une analyse de plusieurs langues pour être capable de faire un schéma-wh universel pour les mots interrogatifs. Ce schéma-wh est utilisé pour déduire les questions-wh dans la logique de la variation, une logique catégorielle.

Pour répondre à cette question, j'ai d'abord étudié l'ordre des mots dans les questions-wh en français. Ensuite, j'ai étudié l'ordre des mots dans les questions-wh en anglais. Les données sur l'anglais sont utilisées pour illustrer la logique de la variation. Avec les données des questions-wh en français et la logique de la variation, je peux finalement répondre à la question posée au début.

J'ai trouvé qu'il n'est pas difficile de déduire l'inversion du pronom personnel en français, parce que l'ordre des mots ressemble à l'ordre des mots qui est le résultat du *do-support* en anglais. En revanche, l'inversion simple n'était pas si facile. J'ai proposé d'introduire un nouveau type *IS* pour les propositions avec l'inversion simple pour distinguer les questions oui/non *q* et les questions avec un syntagme-wh. Cette distinction est nécessaire pour éviter qu'il ne soit possible de déduire une question oui/non avec l'inversion simple.

Finalement, j'ai regardé comment il est possible de déduire les propositions avec un *bridge-verb*. Dans ces propositions, l'inversion simple est également possible dans la subordonnée grâce aux petits pas que fait le syntagme-wh. Malheureusement, le schéma-wh ne peut pas faire les pas dans cette direction et ensuite je conclus qu'il n'est pas possible de déduire l'inversion simple dans la subordonnée sans qu'il soit possible de déduire en même temps des propositions agrammaticales.

En somme, la logique de la variation est applicable à l'inversion du pronom personnel, mais il faut l'adapter pour l'inversion simple.

Annexe A

Verklaring van kennisneming plagiaatregels



VERKLARING KENNISNEMING REGELS M.B.T. PLAGIAAT

Fraude en plagiaat

Wetenschappelijke integriteit vormt de basis van het academisch bedrijf. De Universiteit Utrecht vat iedere vorm van wetenschappelijke misleiding daarom op als een zeer ernstig vergrijp. De Universiteit Utrecht verwacht dat elke student de normen en waarden inzake wetenschappelijke integriteit kent en in acht neemt.

De belangrijkste vormen van misleiding die deze integriteit aantasten zijn fraude en plagiaat. Plagiaat is het overnemen van andermans werk zonder behoorlijke verwijzing en is een vorm van fraude. Hieronder volgt nadere uitleg wat er onder fraude en plagiaat wordt verstaan en een aantal concrete voorbeelden daarvan. Let wel: dit is geen uitputtende lijst!

Bij constatering van fraude of plagiaat kan de examencommissie van de opleiding sancties opleggen. De sterkste sanctie die de examencommissie kan opleggen is het indienen van een verzoek aan het College van Bestuur om een student van de opleiding te laten verwijderen.

Plagiaat

Plagiaat is het overnemen van stukken, gedachten, redeneringen van anderen en deze laten doorgaan voor eigen werk. Je moet altijd nauwkeurig aangeven aan wie ideeën en inzichten zijn ontleend, en voortdurend bedacht zijn op het verschil tussen citeren, parafraseren en plagiëren. Niet alleen bij het gebruik van gedrukte bronnen, maar zeker ook bij het gebruik van informatie die van het internet wordt gehaald, dien je zorgvuldig te werk te gaan bij het vermelden van de informatiebronnen.

De volgende zaken worden in elk geval als plagiaat aangemerkt:

- het knippen en plakken van tekst van digitale bronnen zoals encyclopedieën of digitale tijdschriften zonder aanhalingstekens en verwijzing;
- het knippen en plakken van teksten van het internet zonder aanhalingstekens en verwijzing;
- het overnemen van gedrukt materiaal zoals boeken, tijdschriften of encyclopedieën zonder aanhalingstekens en verwijzing;
- het opnemen van een vertaling van bovengenoemde teksten zonder aanhalingstekens en verwijzing;
- het parafraseren van bovengenoemde teksten zonder (deugdelijke) verwijzing: parafrazen moeten als zodanig gemarkeerd zijn (door de tekst uitdrukkelijk te verbinden met de oorspronkelijke auteur in tekst of noot), zodat niet de indruk wordt gewekt dat het gaat om eigen gedachtengoed van de student;
- het overnemen van beeld-, geluids- of testmateriaal van anderen zonder verwijzing en zodoende laten doorgaan voor eigen werk;
- het zonder bronvermelding opnieuw inleveren van eerder door de student gemaakt eigen werk en dit laten doorgaan voor in het kader van de cursus vervaardigd oorspronkelijk werk, tenzij dit in de cursus of door de docent uitdrukkelijk is toegestaan;
- het overnemen van werk van andere studenten en dit laten doorgaan voor eigen werk. Indien dit gebeurt met toestemming van de andere student is de laatste medeplichtig aan plagiaat;
- ook wanneer in een gezamenlijk werkstuk door een van de auteurs plagiaat wordt gepleegd, zijn de andere auteurs medeplichtig aan plagiaat, indien zij hadden kunnen of moeten weten dat de ander plagiaat pleegde;
- het indienen van werkstukken die verworven zijn van een commerciële instelling (zoals een internetsite met uittreksels of papers) of die al dan niet tegen betaling door iemand anders zijn geschreven.


De plagiaatregels gelden ook voor concepten van papers of (hoofdstukken van) scripties die voor feedback aan een docent worden toegezonden, voorzover de mogelijkheid voor het insturen van concepten en het krijgen van feedback in de cursushandleiding of scriptieregeling is vermeld.



Universiteit Utrecht

In de Onderwijs- en Examenregeling (artikel 5.15) is vastgelegd wat de formele gang van zaken is als er een vermoeden van fraude/plagiaat is, en welke sancties er opgelegd kunnen worden.

Onwetendheid is geen excuus. Je bent verantwoordelijk voor je eigen gedrag. De Universiteit Utrecht gaat ervan uit dat je weet wat fraude en plagiaat zijn. Van haar kant zorgt de Universiteit Utrecht ervoor dat je zo vroeg mogelijk in je opleiding de principes van wetenschapsbeoefening bijgebracht krijgt en op de hoogte wordt gebracht van wat de instelling als fraude en plagiaat beschouwt, zodat je weet aan welke normen je je moeten houden.

Hierbij verklaar ik bovenstaande tekst gelezen en begrepen te hebben.	
Naam:	Lisette Baijens
Studentnummer:	3704815
Datum en handtekening:	Maandag 16-2-2015 

Dit formulier lever je bij je begeleider in als je start met je bacheloreindwerkstuk of je master scriptie.

Het niet indienen of ondertekenen van het formulier betekent overigens niet dat er geen sancties kunnen worden genomen als blijkt dat er sprake is van plagiaat in het werkstuk.

Bibliographie

- [1] HEYLEN, D. (1999). *Types and sorts : resource logic for feature checking*. Thèse de doctorat, Universiteit Utrecht.
- [2] KAYNE, R. S. (1972). Subject inversion in french interrogatives. Dans *Generative studies in Romance languages*, pages 70–126. Rowley, Mass : Newburry House.
- [3] KAYNE, R. S. et POLLOCK, J.-Y. (1978). Stylistic inversion, successive cyclicity, and move np in french. *Linguistic inquiry*, 9(4):595–621.
- [4] LEEUWIN-VAN DE VEN, A., van MULKEN, M., NIENHUIS, L. et van STRAALLEN-SANDERSE, W. (1997). *L'essentiel de la grammaire française*. Wolters-Noordhoff, Groningen, cinquième édition.
- [5] MOORTGAT, M. (2010). Categorical type logics. Dans *Handbook of logic and language*, chapitre 2, pages 95–197. Elsevier.
- [6] VERMAAT, W. K. (2006). *The logic of variation : A cross-linguistic account of wh-question formation*. Thèse de doctorat, Universiteit Utrecht.