Tomohiro SAKAI

1. Introduction

L'objectif de cet article est d'intégrer dans le modèle HPSG (Head-Driven Phrase Structure Grammar ; Grammaire syntagmatique guidée par les têtes), théorie basée sur des contraintes, l'analyse transformationnelle que Kayne (1974-75) propose de *qui* dans ses emplois suivants (1-3) ¹⁾.

- (1) Qui crois-tu qui viendra le premier?
- (2) La table *qui* te plaît nous appartient.
- (3) J'ai vu Marie qui sortait du cinéma.

Kayne propose de traiter ce type de qui comme une variante du complémenteur que. Il part de l'observation que la plupart des propositions subordonnées à temps fini du français sont introduites par que, comme en (4), avec l'exception de taille des interrogatives (5) et des relatives (6), où que est systématiquement exclu.

- (4) a. Elle tient à ce *(que) Jean s'en aille.
 - b. Elle a dit *(qu') elle était malade.
 - c. Elle est heureuse *(que) tu sois là.
 - d. Le fait *(que) Jean soit parti tôt n'a aucune importance.
- (5) a. On ne sait pas où (*qu') elle habite.
 - b. Dis-moi avec qui (*que) je dois parler.
 - c. Je me demande quand (*qu') elle a pu partir.
- (6) a. La fille avec qui (*que) tu parlais s'appelle Marie.
 - b. La table sur laquelle (*que) tu es assis appartient à Jules.
 - c. Le problème dont (*qu') il est question est important.

En ce qui concerne lequel, les relatives ne l'acceptent que s'il est accompagné

par une préposition.

- (7) a. Dites-moi lesquelles Jean photographiera.
 - b. Je ne sais pas lequel Marie préfère.
- (8) a. *Le garçon lequel Marie préfère s'appelle Georges.
 - b. *La table laquelle Paul a cassée est celle-là.

Le vide créé en (8) par l'impossibilité d'employer lequel est comblé par que comme le montre (9) :

- (9) a. Le garçon que Marie préfère s'appelle Georges.
 - b. La table que Paul a cassée est celle-là.

Approximativement, la conclusion qu'en a tirée Kayne est la suivante. Les propositions subordonnées finies doivent être introduites soit par le complémenteur que, soit par un mot-WH. Dans les relatives du type de (8), les mots-WH sont effacés obligatoirement. Etant donné que les propositions subordonnées finies de ces phrases ne sont plus introduites par un mot-WH, elles doivent être introduites maintenant par le complémenteur que. Le que de (9) n'est donc pas un pronom relatif mais un complémenteur.

Kayne avance ensuite l'idée que l'item lexical *qui* qui ne dénote que des êtres humains est un mot-WH.

- (10) a. Dites-moi qui Jean photographiera.
 - b. Je ne sais pas qui Marie préfère.
- (11) a. Elle se demande à qui elle devrait se fier.
 - b. Tu devrais savoir avec qui il est sorti.

Là encore, cet item est toujours accompagné par une préposition dans les relatives.

- (12) a. *Le garçon qui Marie préfère s'appelle Georges.
 - b. *La fille qui Jean photographiera est là.

Et comme dans le cas de *lequel*, le vide provoqué par cette incompatibilité de *qui* dans les relatives est comblé par le complémenteur *que* :

- (13) a. Le garçon que Marie préfère s'appelle Georges.
 - b. La fille que Jean photographiera est là.

Kayne présente un argument analogue sur *quoi*. Il en conclut que les mots-WH sont obligatoirement effacés dans les relatives s'ils ne sont pas accompagnés

par une préposition.

Ce traitement de *que* comme un complémenteur qui marque une proposition subordonnée finie est justifié selon lui par les faits suivants. Dans les relatives infinitives, les restrictions observées en (8) sont valables ; les mots-WH ont besoin d'être accompagnés par une préposition.

- (14) a. Elle cherche quelqu'un avec qui parler.
 - b. Elle cherche une chaise sur laquelle s'asseoir.
- (15) a. *Elle cherche quelqu'un qui photographier.
 - b. *Elle cherche une chaise laquelle repeindre.

Mais dans la mesure où les subordonnées en (15) sont non finies, il est impossible d'y insérer que.

- (16) a. *Elle cherche quelqu'un que photographier.
 - b. *Elle cherche une chaise que repeindre.

Dans cette optique, les phrases en (17b-c) posent un problème.

- (17) a. La table sur laquelle tu étais assis nous appartient.
 - b. *La table laquelle te plaît nous appartient.
 - c. *Ce quoi serait arrivé, c'est ceci.

Comme on l'a vu, les mots-WH doivent être accompagnés par une préposition dans les relatives, d'où l'agrammaticalité de (17b-c). Or, cette fois, les variantes en *que* sont également exclues.

- (18) a. *La table que te plaît nous appartient.
 - b. *Ce que serait arrivé, c'est ceci.

Il faut en effet utiliser dans ces cas qui au lieu de que :

- (19) a. La table qui te plaît nous appartient.
 - b. Ce qui serait arrivé, c'est ceci.

Pour rendre compte de ces faits, Kayne propose la règle transformationnelle (20).

(20) X que V Y
$$\rightarrow$$
 1 qui 3 4
1 2 3 4

Cette règle a pour effet de substituer qui à que dans les contextes où que est suivi immédiatement par un verbe. De ce point de vue, qui est une variante de que, ayant comme fonction de marquer une proposition subordonnée finie qui

est pourtant dépourvue de sujet. La règle (20) a été d'abord proposée par Gross (1968) pour les phrases du type (21).

(21) Je l'ai {vu / rencontré} qui sortait du cinéma.

Kayne affirme lui que le *qui* de (21) est dû à l'application de la règle (20) et que celle-ci s'applique aussi aux *que* dont le statut de complémenteur est évident.

- (22) a. Qui crois-tu que Jean a photographié?
 - b. *Qui crois-tu que viendra le premier?
- (23) a. *Qui crois-tu qui Jean a photographié?
 - b. Qui crois-tu qui viendra le premier?

Ces idées pionnières de Kayne (1974-75) sur *que | qui* ont été reprises par Kayne (1977), Ruwet (1982), Jones (1996) etc. pour rendre compte des phrases du type de (23). Jones (1996 : 507) reformule (20) dans les termes suivants de (24) :

(24) La règle QUE ⇒ QUI

Le complémenteur *que* est toujours changé en *qui* quand il y a un trou dans la position de sujet du IP qui suit immédiatement le *que*.

Dans ce travail, nous proposons une analyse unifiée de *qui* sans recourir à aucune opération transformationnelle, et nous montrons que la notion de « trou du sujet », qui n'a pas été adoptée dans la première formulation du modèle HPSG (Pollard et Sag 1994), est pourtant nécessaire à la grammaire du français.

2. Les analyses qui se passent de la notion de « trou du sujet » et le problème de la pseudo-relative

2.1 La règle lexicale de l'extraction du sujet

Pollard et Sag (1994) proposent, pour rendre compte d'une phrase telle que (25), la règle lexicale (26), qui signifie (27) ²⁾.

(25) Who did Kim claim left?

(26) La règle lexicale de l'extraction du sujet (Pollard et Sag 1994)

$$\rightarrow \begin{bmatrix} \text{COMPS} < ..., & \text{VP} & \begin{bmatrix} \text{SUBJ} < [\text{LOC} \ 1] > \\ & & \\ \text{SLASH} \ \{\ 1\} \end{bmatrix}, ...> \end{bmatrix}$$

(27) (26) : Un verbe qui peut prendre une complétive finie sans complémenteur (e.g. *claim*, *believe*) peut aussi prendre un VP fini dont le sujet apparaît au-dessus de la proposition dont la tête est *claim*, *believe*, etc.

Dans cette optique, *left* en (26) ne constitue qu'un VP, n'étant pas considéré comme une phrase dépourvue de sujet. Il est aisé de concevoir une règle analogue pour le français.

(28) La règle lexicale de l'extraction du sujet pour le français

COMPS <..., VP
$$\begin{bmatrix} MARKING\ qui \\ SUBJ < [LOC\ 1] > \\ SLASH\ \{1\} \end{bmatrix}$$
, ...>

- (29) (28) : Un verbe qui peut prendre une complétive finie introduite par le complémenteur *que* (e.g. croire) peut aussi prendre un VP fini qui est marqué par *qui* et dont le sujet apparaît au-dessus de la proposition dont la tête est *croire* etc.
- (28) peut bien décrire (1). Selon cette analyse, la séquence *qui viendra le* premier en (1) n'est pas une phrase dépourvue de sujet mais un VP introduit par *qui*, ce qui fait que la séquence *qui viendra le premier* ne contient pas de « trou ».

Cette analyse n'est pas pertinente pour la pseudo-relative en (3). Ruwet (1982) montre en effet *que* le *qui* apparaissant dans le régime de *avec*, indiqué

en (30a), peut être un pseudo-relatif. Or, à la différence de *voir* en (3), *avec* ne sélectionne jamais une complétive introduite par *que*.

- (30) a. Avec mon fils qui est malade, je ne peux pas assister à la réunion.
 - b. *Avec que mon fils est malade, je ne peux pas assister à la réunion.

La règle (28) dit que si (30b) est possible alors (30a) l'est aussi, mais (30b), étant agrammatical, ne peut pas constituer l'entrée de (28). Par ailleurs, (30a) n'est pas qualifié pour devenir la sortie de (28) dans la mesure où le sujet de *est malade* n'apparaît pas au-dessus de la proposition dont la tête est *avec*.

Le verbe *voir*, lui, peut certes prendre une complétive introduite soit par *que*, soit par *qui*, mais le sujet manquant n'apparaît jamais au-dessus de la principale même s'il s'agit d'une complétive introduite par *qui*.

(31) *Qui as-tu vu Marie qui sortait du cinéma?

2.2 L'analyse en sujet-tête

Gazdar et al. (1985) et Sag (1997) soutiennent que la relative *who left* en (32) est composée d'un sujet et d'un prédicat, et s'organise donc suivant la structure sujet-tête.

(32) the person who left

Dans un tel cadre, *who left* aurait la même structure qu'une phrase simple telle que *John left*, il ne laisserait donc pas place à un quelconque « trou du sujet ».

Cette analyse ne va pas de soi pour (3). Comme le montre la phrase (33), il est possible de détacher l'antécédent et la pseudo-relative en même temps (Kaneko 2002).

(33) Marie qui fume, j'ai jamais vu ça.

Si qui fume en (33) était une structure sujet-tête, on ne voit pas quelle relation grammaticale on pourrait assigner au NP Marie. Celui-ci ne pourrait en tout cas pas être un sujet, puisque le sujet de fume est qui, et que le français n'admet pas en général la construction à double sujet.

2.3 Le qui en tant que marqueur de VP

Ainsi, l'analyse en sujet-tête présentée en 2.2 est clairement inadéquate. En revanche, il n'est pas forcément nécessaire de rejeter la règle lexicale (28), si on a recours à la description lexicale (34).

- (34) *voir, avec,* ... : [COMPS $\boxed{1} \oplus \text{VP[SUBJ } \boxed{1}, \text{MARKING } qui]>$]
- (35) (34) : Les items lexicaux comme *voir* ou *avec* prennent comme complément la séquence *NP qui VP* où le *NP* est le sujet sémantique du *VP*.

La règle (28) et l'entrée (34) permettent de rendre compte respectivement de (1) et de (3). Ainsi peut-on analyser *qui* comme marqueur de VP, qu'il s'agisse de (1) ou de (3).

- (36) qui : [HEAD marker, MARKING qui, SPEC VP[SUBJ <NP>]]
- (37) (36): Le qui est un marqueur de VP.

3. La relative ordinaire

L'analyse présentée en 2.3 ne peut pas être appliquée à une relative ordinaire telle qu'elle se présente en (2). Le fait que la relative de (2) modifie un NP semble à première vue pouvoir être décrit de façon satisfaisante par l'approche constructiviste proposée par Sag (1997). Il suffirait de poser la contrainte (38) en postulant *qui-rel-cl* comme un sous-type de *rel-cl*.

- (38) $qui\text{-}rel\text{-}cl \rightarrow [MARKING qui, SUB < 1] NP>, MOD 1]$
- (39) (38) : La relative en *qui* (i) est introduite par *qui*, (ii) n'est pas saturée pour le sujet, et (iii) modifie l'élément qui correspond au sujet pour lequel il n'est pas saturé.

La contrainte (38), bien qu'adéquate au niveau observationnel, pose les deux problèmes que nous exposons ci-dessous en (40).

- (40) a. La contrainte dit qu'un VP fonctionne comme une proposition à titre exceptionnel lorsqu'il est accompagné par *qui*. Cette stipulation complique le système de la grammaire de la langue française ³⁾.
 - b. La contrainte (38) ne permet pas de rendre compte du comportement identique de la relative en *qui* et de la relative en *que*.

Quelques explications supplémentaires sur ce que nous entendons par (40b). D'une part il est clair que l'item *que* peut être associé à l'entrée lexicale (41).

- (41) que : [HEAD marker, MARKING que, SPEC VP[SUBJ <>]]
- (42) (41) : Ce *que* est le marqueur d'une catégorie saturée pour le sujet ⁴⁾.

D'autre part, la relative en que obéit à la contrainte (43).

- (43) que-rel-cl \rightarrow [MARKING que, SUBJ <>, SLASH { $\boxed{1}$ NP}, MOD
- (44) (43) : La relative en *que* (i) est introduite par *que*, (ii) est saturée pour le sujet, (iii) contient un « trou nominal », et (iv) modifie l'élément qui correspond à ce trou nominal.

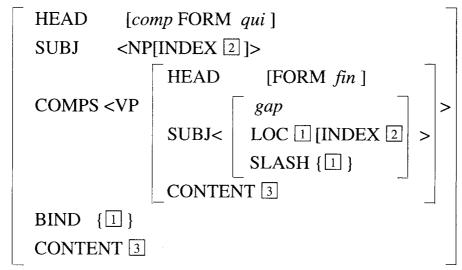
Or il n'y a aucune contrainte non triviale qui subsume à la fois (38) et (43), d'où le défaut exposé en (40b).

Les problèmes présentés en (40) viennent du fait qu'on considère la séquence suivant le *qui* comme un VP. Dans la section suivante, nous proposons une solution à ces problèmes en analysant la séquence en question comme une proposition dépourvue de sujet.

4. Une analyse unifiée de qui en tant que complémenteur

4.1 L'entrée lexicale de qui

Les *qui* observés en (1-3) sont tous subsumés par l'entrée lexicale (45). (45) *qui* :



(46)(45):

- a. Qui est un complémenteur.
- b. *Qui* prend comme complétive une proposition finie dont le sujet est un « trou ».
- c. Qui prend comme sujet un NP coïndicé avec ce trou 5).
- d. La proposition dont la tête est *qui* n'hérite pas du trou de la complétive.
- e. La sémantique de la proposition ayant *qui* pour tête est identique à celle de la complétive de *qui*.

4.2 La pseudo-relative

En nous appuyant sur l'entrée (45), nous proposons la description lexicale (47) pour des items comme *voir* ou *avec*.

- (47) $voir, avec, ... : [ARG-ST <math>\boxed{1} \oplus \langle CP[FORM \ qui, SUBJ \boxed{1}] \rangle]$
- (48) (47) : Les items tels que *voir* ou *avec* prennent comme complément la séquence *NP qui S*, où le *NP* est identique au sujet attendu par le CP *qui S*.

Le fait que le S qui suit *qui* soit toujours dépourvu de sujet permet de rendre compte du contraste entre (49a) et (49b), relevé à l'origine par Kayne (1977 : 223).

- (49) a. J'entends pleuvoir.
 - b. *J'entends qui pleut.

Miller et Sag (1997) avancent l'idée que les pronoms personnels faibles sont en fait des affixes pronominaux, et proposent la relation formalisée en (50) et explicitée en (51).

- (50) $F_{PRAF}(X, Y, Z) = W$, où X = I-FORM value, Y = HEAD value, et Z = ARG-ST value.
- (51) (50) : La morphologie d'un prédicat avec un ou des affixes pronominaux est déterminée par (i) la forme conjuguée de ce prédicat, (ii) sa catégorie grammaticale, et (iii) sa structure argumentale.

Il suffit d'y ajouter (52) pour rendre compte de (49a).

- (52) Si Z contient un élément tel qu'il est spécifié comme [HEAD[FORM il, CASE $\neg nom$]], alors $F_{praf}(X, Y, Z) = X$.
- (53) (52) : Les formes non nominatives du pronom impersonnel *il* n'ont pas de réalisation phonologique.

Notons ici que (54) permet de postuler la contrainte (55).

(54) a. *There, Kris believes _ to be no solution to our problems.b. *It, Mo believes _ to be obvious that the bill will pass.

(Pollard et Sag 1994 : 175)

- (55) gap-synsem → [INDEX ref]
- (56) (55): Les NP manquants sont référentiels.

Selon (45), la complétive de *qui* est toujours dépourvue de sujet, ce qui fait que le sujet a besoin d'être référentiel. Il s'ensuit que le prédicat d'une pseudo-relative ne peut jamais être un prédicat impersonnel, comme le suggère (49b).

4.3 La complétive de croire

Nous remanions la règle (28) comme en (57).

(57) (version remaniée de (28))

$$[COMPS < CP[FORM que] >]$$

$$\rightarrow \begin{bmatrix} COMPS < \begin{bmatrix} FORM & qui \\ SUBJ < [gap] > \end{bmatrix} > \end{bmatrix}$$

(58) (57): Un verbe qui peut prendre une complétive introduite par *que* (e.g. *croire*) peut aussi prendre une complétive introduite par *qui*, dont le sujet est un « trou ».

Puisque le sujet de *qui* est toujours un « trou », aucun NP plein ne peut jamais apparaître dans cette position.

(59) *Je crois [CP Pierre qui viendra le premier].

4.4 La relative ordinaire

Nous proposons le type *qu-rel-cl* qui est un sous-type du type *rel-cl* et obéit à la contrainte (60).

(60)
$$qu\text{-rel-cl} \rightarrow \boxed{\text{HEAD}} \begin{bmatrix} comp \\ FORM \quad qu\text{-} \\ MOD \quad NP[INDEX \quad 1] \end{bmatrix}$$

$$NON\text{-HD-DTRS} < [SLASH \{[INDEX \quad 1]\}] > 1$$

(61) (60): La relative en qu- (i) est introduite par le complémenteur qu-,
(ii) contient un « trou » dans la complétive, et (iii) modifie un NP qui est coïndicé avec ce trou.

La contrainte (60) s'applique aussi bien aux relatives en *qui* qu'aux relatives en *que*, ce qui permet de contourner ainsi le problème (40b). Par ailleurs (60) dit que la relative en *qu-* est toujours un CP, qu'il s'agisse de *que* ou de *qui*. Le problème (40a) ne se pose donc plus.

L'interaction de (45) avec des principes généraux permet de dire que la séquence *qui te plaît* en (2) est associée à la description en (62) hors contexte.

(62)

```
hd-comp-ph
PHON <qui, te-plaît>
HEAD ① [comp FORM qui]
SUBJ <NP[INDEX 4]>
COMPS <>
HD-DTR [HEAD ①, COMPS <②>]
NON-HD-DTRS< SS② HEAD verb
SUBJ<[gapLOC3 [IND4]>]>
SLASH {③}
```

(63)(62):

- a. La prononciation de ce syntagme est : <qui te-plaît>.
- b. Il se compose d'une tête et de son complément.
- c. Il est un CP introduit par qui.
- d. La complétive de qui est dépourvue de sujet.
- e. Le sujet de qui est coïndicé avec celui de sa complétive.

Lorsque le syntagme décrit par (62) fonctionne comme une relative, (62) est unifié avec (60), ce qui donne (64), description adéquate de la relative de (2) ⁶⁾.

Les articles a-e sont les mêmes qu'en (63).

- f. Ce syntagme est une relative en qu-.
- g. Il modifie un NP qui est coïndicé avec le sujet manquant de la complétive de *qui*.

5. Conclusion

Les emplois de *qui* illustrés en (1-3) peuvent faire l'objet d'une analyse unifiée si l'on considère que le sujet d'une proposition peut être un « trou »; ils sont tous subsumés par (45).

La nécessité de la notion de « trou du sujet » est défendue par Bouma et al. (2001), qui la justifient principalement par le phénomène de l'extraction en Chamorro. Le présent travail confirme l'utilité de cette notion à partir de l'analyse de *qui* en français. (Chercheur COE à l'Université de Tokyo)

Références

Bouma, Gosse, Robert Malouf & Ivan A. Sag. (2001): Satisfying Constraints on Extraction and Adjunction, *Natural Language and Linguistic Theory* 19: 1-65.

Gazdar, Gerald, Ewan Klein, Geoffrey K. Pullum et Ivan. A. Sag (1985): Generalized Phrase Structure Grammar, Harvard University Press.

Gross, Maurice. (1968): Grammaire transformationnelle du français: syntaxe du verbe, Paris: Larousse.

Jones, Michael Allan. (1996): Foundations of French Syntax, Cambridge: Cambridge University

Press.

Kaneko, Makoto. (2002): Syntaxe et sémantique du jugement thétique: étude contrastive de la construction GA du japonais et de la construction Pseudo-Relative du français, Thèse de doctorat, Université Paris 8.

Kayne, Richard S. (1974-75): French Relative 'que', Recherches Linguistiques de Vincennes 2 (1974): 40-61, 3 (1975): 27-92.

Kayne, Richard S. (1977): Syntaxe du français: le cycle transformationnel, Paris: Seuil.

Miller, Philip & Ivan A. Sag. (1997): French Clitic Movement without Clitics or Movement, Natural Language and Linguistic Theory 15: 573-639.

Pollard, Carl. & Ivan A. Sag. (1994): *Head-Driven Phrase Structure Grammar*, Chicago: The University of Chicago Press.

Ruwet, Nicolas. (1982): Grammaire des insultes et autres études, Paris: Seuil.

Sag, Ivan A. (1997): English Relative Clause Constructions, *Journal of Linguistics* 33: 431-483.

Notes

- 1) Suivant Kayne (1974-75), nous supposons que l'item lexical *qui* qui apparaît en (1-3) est différent du *qui* qui ne dénote que des êtres humains. Nous ne traitons ici que les emplois du type (1-3).
- 2) Dans cet article nous n'entrons pas dans les détails techniques du modèle HPSG. Nous ajoutons une explication simplifiée sous les diagrammes concernés.
- 3) Sag (1997) soutient qu'en anglais le sujet d'une proposition est soit vide, soit rempli par un PRO. Il nous semble que c'est aussi le cas du français. Or si nous admettions la contrainte (38), il nous faudrait accepter une exception à cette règle, à savoir qu'une catégorie non saturée pour le sujet, c'est-à-dire un VP, puisse constituer une proposition.
- 4) L'entrée (42) n'interdit pas que la proposition suivant *que* contienne un « trou » en position non-sujet. Pour nous il s'agit du complémenteur *que* s'il n'y a pas de trou, et du relatif *que* s'il y en a un.
- 5) L'hypothèse selon laquelle un complémenteur a son propre sujet, quoiqu'elle puisse sembler bizarre, ne pose pas de problème. Sag (1997) soutient que to en anglais est un complémenteur et que son sujet est partagé par sa complétive infinitive. Dans cette optique, to est un prédicat à montée du type seem. La description (45) dit que qui est un prédicat à montée du type easy, analysé par Pollard et Sag (1994). Qui n'en diffère qu'en ce que sa complétive est finie et que le « trou » de la complétive correspond au sujet, et non pas à l'objet direct.
- 6) Suivant l'hypothèse de Sag (1997) selon laquelle le sujet d'une proposition est soit vide, soit rempli par un PRO, nous supposons que le sujet de (64) est un PRO.