# Le mouvement Qu-

Tout mouvement, de quelque nature qu'il soit, est créateur. Edgar Allan Poe, « Puissance de la parole », dans *Contes*, essais, poèmes, Paris, Robert Laffont, 1989.

Ce chapitre traite des problèmes d'analyse liés aux interrogatives et aux relatives. Nous allons voir que les structures provisoires établies pour ces constructions au chapitre 8 entrent en contradiction avec certains des principes que nous avons formulés jusqu'ici. Afin de rendre l'analyse structurale des interrogatives et des relatives compatible avec ces principes, nous allons ajouter à notre grammaire un nouveau type de règle: les transformations. Ces règles, qui déplacent des constituants, nous permettront par ailleurs de mettre en évidence des réseaux de relations entre diverses constructions.

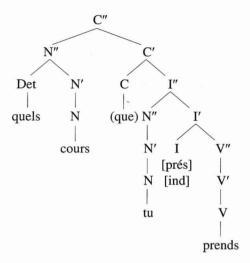
### 9.1. Un problème d'insertion lexicale

Nous avons vu au chapitre 5 qu'un élément lexical (verbe, adjectif, nom, préposition, adverbe) ne peut être inséré sous un nœud X (V, Adj ou P) dans un arbre syntagmatique que si l'environnement syntaxique du nœud X correspond au cadre de souscatégorisation de l'élément lexical à insérer. Voyons par exemple le cadre de souscatégorisation du verbe *prendre*. Ce verbe est transitif; il appelle un N" objet direct (\*il prend). Par conséquent, le verbe prendre peut être inséré sous un nœud V seulement si ce V a un N" pour constituant-sœur dans l'arbre syntagmatique.

Les phrases déclarative et interrogative ci-dessous ne posent pas de problème pour l'insertion lexicale du verbe prendre, puisque dans les deux cas le nœud V est suivi d'un N'', conformément au cadre de sous-catégorisation du verbe :

Tu [ $_V$ prends] [ $_{N''}$  ce cours]. Tu [ $_V$ prends] [ $_{N''}$  quels cours]?

Cependant, l'arbre que nous avons construit au chapitre précédent pour l'interrogative directe *quels cours tu prends?* ne satisfait pas à la condition sur l'insertion lexicale, car aucun nœud N" ne suit le nœud V dans l'arbre syntagmatique. La représentation provisoire de cette interrogative est reproduite ci-dessous:



Dans cet arbre, l'insertion lexicale du verbe *prendre* devrait être interdite. Comme la phrase est grammaticale, il nous faut soit abandonner la condition sur l'insertion lexicale, soit proposer pour cette interrogative une nouvelle structure qui soit compatible avec le cadre de sous-catégorisation du verbe *prendre*. Puisque la condition sur l'insertion lexicale nous permet à juste titre d'exclure des phrases où *prendre* est privé d'objet direct (p. ex. \*tu prends), c'est la seconde solution qu'il nous faut envisager.

De toute évidence, la différence entre la phrase agrammaticale \*tu prends et l'interrogative Quels cours tu prends? est que l'interrogative comporte bien un objet direct, le N" quels cours; simplement, celui-ci ne se trouve pas dans la position normalement réservée à l'objet direct. Une autre observation pertinente pour l'analyse des interrogatives est que la présence d'un syntagme dans la position [Spec,C"] exclut systématiquement la présence du constituant postverbal correspondant à la même fonction :

Tu prends quels cours?
Tu prends les cours de syntaxe et de phonologie.
Ouels cours tu prends?

- \* Quels cours tu prends quels cours?
- \* Quels cours tu prends les cours de syntaxe et de phonologie?

Ces exemples agrammaticaux montrent qu'on ne trouve pas dans la même proposition un syntagme objet direct en position initiale et un N" objet direct en position postverbale. Autrement dit, un syntagme Qu- au début d'une proposition et un syntagme correspondant à la même fonction grammaticale (sujet, objet direct, objet indirect, etc.) sont en distribution complémentaire. Il s'agit là d'un état de fait dont il faut rendre compte dans notre grammaire.

Envisageons le problème sous un autre angle et voyons quelles solutions peuvent être apportées. Vous connaissez la bande dessinée *Superman*? La journaliste Loïs Lane remarque que son effacé collègue Clark Kent disparaît toujours juste avant l'arrivée de

Superman: on ne les voit jamais ensemble dans un même endroit. (Écartons tout de suite la possibilité que cette distribution complémentaire relève du hasard.) Voilà donc un fait qui mérite une explication. Il y a plusieurs scénarios que Loïs pourrait envisager: par exemple, que les deux hommes se détestent et évitent de se rencontrer, que Clark Kent a peur de Superman et le fuit ou bien, évidemment, que Kent et Superman sont une seule et même personne.

De la même façon, pour expliquer la distribution complémentaire entre les syntagmes Qu- en tête de proposition et certains syntagmes dans la phrase, on retiendra la solution la plus plausible, c'est-à-dire celle qui consiste à considérer ces syntagmes comme un seul et même objet. Autrement dit, de même que Clark Kent ne peut pas être à la fois au journal et voler dans les airs déguisé en Superman, de même l'objet direct d'un verbe ne peut pas être à la fois réalisé comme un N" postverbal et comme un syntagme Qu- au début de la proposition.

Nous disposons en principe de plusieurs moyens pour encoder cela dans une grammaire. On pourrait par exemple introduire une règle qui dirait ceci : la présence au début de la proposition d'un syntagme Qu- remplissant une fonction grammaticale d'objet direct « annule » la sous-catégorisation d'un verbe transitif, de sorte que ce verbe ne devra être suivi d'aucun N". Une telle solution, quoique plausible, n'est pas celle que préconise la grammaire générative transformationnelle. Celle-ci propose plutôt qu'un syntagme Qu- en tête de phrase a été *déplacé* dans cette position à partir de sa position « normale » ou position de base. Les opérations qui consistent à déplacer des mots ou des syntagmes sont des *transformations*; la transformation qui porte sur les syntagmes Qu- s'appelle *mouvement Qu*- ou *déplacer Qu*-.

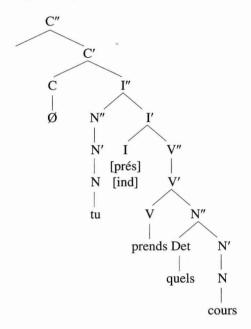
# 9.2. Déplacer Qu-

Les *transformations* permettent de transformer – ou modifier – les phrases et leurs structures. Une grammaire générative qui comporte des transformations est dite *grammaire générative transformationnelle*.

L'application de la transformation mouvement Qu- résout le problème d'insertion lexicale évoqué au début de ce chapitre. Nous allons proposer que l'interrogative Quels cours tu prends? est dérivée par transformation, à partir de l'interrogative Tu prends quels cours? Au moment de l'insertion lexicale, le nœud V est suivi d'un N" (quels cours), conformément au cadre de sous-catégorisation du verbe prendre. Le N" quels cours est ensuite déplacé par transformation vers la position [Spec,C"]. Par convention, un syntagme déplacé laisse une trace (notée t) dans sa position d'origine et cette trace est coindicée avec (= porte le même indice que) son antécédent, c'est-à-dire le constituant déplacé. Voici une illustration des différentes étapes de la dérivation de l'interrogative Quels cours tu prends?

## 1. Structure de base:

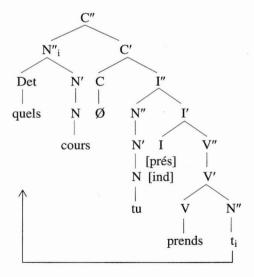
Tu prends quels cours?



Insertion lexicale du verbe *prendre* sous V: l'environnement syntaxique de V est conforme au cadre de sous-catégorisation de *prendre*.

#### 2. Structure dérivée:

Quels cours; tu prends  $t_i$ ?

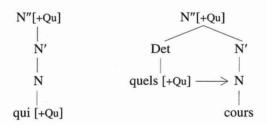


La transformation déplacer Qu- déplace le syntagme Qu- quels cours en position de spécificateur de C"; on assigne le même indice au N" déplacé et à la trace laissée dans sa position d'origine.

Nous formulons comme suit la transformation déplacer Qu-:

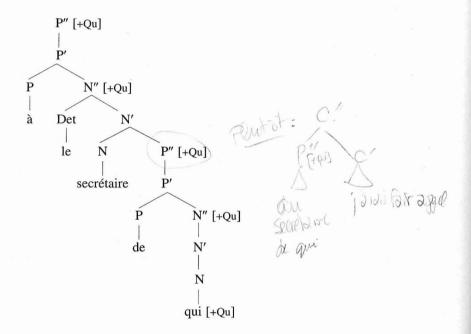
Déplacer un syntagme Qu- vers la gauche dans la position de spécificateur du C" le plus rapproché.

Il nous reste à régler un détail qui concerne l'identification du constituant à déplacer. Pour que la transformation puisse s'appliquer correctement, il faut en effet qu'elle puisse faire la distinction entre un syntagme Qu- et un autre syntagme. Nous avons déjà dit au chapitre 8 qu'un mot Qu- était marqué dans le lexique par un trait [+Qu]. Cependant, la transformation déplacer Ou- déplace des syntagmes et non des mots isolés. Cela veut donc dire que le trait [+Ou] doit apparaître au niveau du syntagme; autrement dit, ce trait doit «monter» ou «percoler» à partir du mot jusqu'au syntagme. Lorsque le mot Ou- est la tête du syntagme, la percolation du trait [+Qu] se fait automatiquement: comme nous l'avons vu au chapitre 3 (section 3.3.1), un syntagme porte tous les traits de sa tête (traits grammaticaux de nombre et de genre, traits sémantiques). Lorsque le mot marqué [+Qu] est en position de spécificateur du syntagme, comme dans quels cours, le trait [+Ou] est transmis au syntagme (N") de façon indirecte. Voici comment. Nous savons que l'élément qui occupe la position de spécificateur d'un SN s'accorde avec la tête de ce syntagme; ainsi, dans quels cours, le déterminant s'accorde en genre et en nombre avec le nom tête. La configuration spécificateur-tête peut donc être considérée comme un contexte de correspondance de traits grammaticaux et, par extension, comme une configuration de transmission de certains traits grammaticaux. Dès lors, on pourra supposer que le déterminant peut transmettre son trait [+Qu] à la tête qui, elle, le transmettra automatiquement au syntagme (N").



Dans d'autres cas, le mot marqué [+Qu] dans le lexique n'est ni la tête ni le spécificateur du syntagme interrogatif (le syntagme déplacé au début de la proposition). Lorsque le syntagme interrogatif est un P", le mot marqué [+Qu] peut être contenu à l'intérieur d'un N" dominé par P"; il peut même être enchâssé assez loin à l'intérieur du P". Voici deux exemples (le syntagme interrogatif déplacé par *mouvement Qu*- dans ces phrases est mis entre crochets):

Le conseiller [au secrétaire de qui] j'avais fait appel n'est plus en fonction. [Sur le quai de quel port] étais-tu assis? Puisque le P" déplacé se comporte comme un syntagme Qu-, c'est donc qu'il a hérité du trait [+Qu] du mot interrogatif enchâssé, c'est-à-dire qui dans la première phrase et quel dans la seconde. Du point de vue du mécanisme de percolation du trait, nous devons par conséquent admettre qu'un trait [+Qu] peut se propager du N" au P" qui le domine, du P" au N" qui le domine, et ainsi de suite pour ces deux catégories. L'arbre suivant montre la transmission du trait:



# 9.3. Les niveaux de représentation

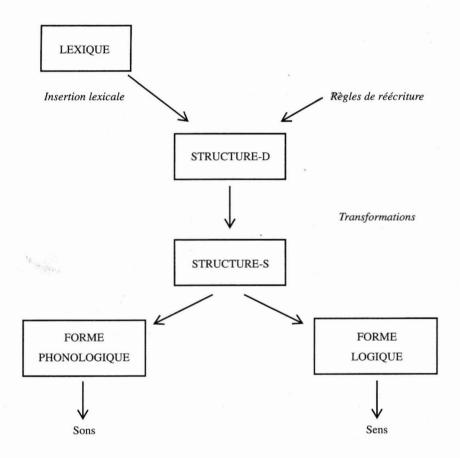
Suivant l'analyse que nous avons proposée, l'interrogative *Quels cours tu prends?* a deux représentations structurales : l'une qui est engendrée par les règles de réécriture et l'insertion lexicale, et la seconde qui résulte de l'application de la transformation *déplacer Qu*-.

(Lorsqu'un constituant est placé dans une certaine position suite à l'application des règles de base et de l'insertion lexicale, on dit qu'il est *engendré* dans cette position. Lorsqu'un constituant occupe une position différente de celle dans laquelle il est engendré, on dit qu'il a été *déplacé* dans cette position.)

La première représentation structurale s'appelle une *structure profonde* ou *structure-D* («D» pour *deep* en anglais): c'est la représentation d'une phrase avant l'application des transformations. La seconde représentation structurale est la *structure de surface* ou *structure-S*: c'est la représentation d'une phrase après l'application des transformations.

La dérivation d'une phrase, c'est-à-dire sa « construction » à partir des règles de réécriture et des mots du lexique et les changements qui peuvent résulter des transformations, peut être représentée de façon plus générale sous forme de schéma ou modèle, comme ci-dessous :

## Modèle transformationnel



Dans ce modèle, les niveaux de représentation sont représentés en encadré; outre les niveaux de structure-D et de structure-S, dont nous venons de parler, le modèle comprend le niveau de la forme phonologique (représentation phonologique de la phrase) et le niveau de la forme logique (représentation sémantique de la phrase). Les ensembles de règles ou d'opérations sont mis en italique: l'application des règles de réécriture donne les arbres syntagmatiques, l'insertion lexicale insère les mots tirés du lexique sous les nœuds terminaux des arbres, ce qui aboutit à des représentations en structure-D. Enfin, les trans-

formations peuvent déplacer des constituants à partir des phrases et représentations de la structure-D pour former d'autres phrases et représentations; les phrases ainsi transformées appartiennent à la structure-S.

La représentation d'une phrase en structure-S diffère de sa représentation en structure-D si une transformation s'est appliquée. Les transformations ne sont pas toujours obligatoires. Ainsi, dans une interrogative directe en français, le syntagme Qu- peut demeurer dans sa position de base ou bien être déplacé en [Spec,C"] par la transformation déplacer Qu-:

Tu penses à qui? À qui tu penses?

Ces deux phrases ont une même représentation en structure-D. Dans la première phrase, aucune transformation ne s'est appliquée, et par conséquent sa représentation en structure-S est identique à sa représentation en structure-D. La seconde phrase a subi la transformation *déplacer Qu*-; sa représentation en structure-S est donc différente de sa représentation en structure-D.

En somme, la représentation d'une phrase en structure-D ne correspond pas nécessairement, du point de vue de l'ordre linéaire des constituants, à la phrase que l'on entend ou que l'on prononce. La représentation en structure-D est celle qui est *conforme au cadre de sous-catégorisation des éléments lexicaux contenus dans la phrase*. Par ailleurs, une représentation en structure-D ne correspond pas nécessairement à une phrase grammaticale. Les jugements de grammaticalité, en effet, portent sur les phrases dont la dérivation est terminée, c'est-à-dire celles qui se trouvent en quelque sorte à la sortie par rapport au modèle ci-dessus. Si les contraintes de sous-catégorisation nous obligent à postuler, pour une phrase donnée, une structure-D qui ne correspond pas à une phrase grammaticale, c'est que la transformation qui s'est appliquée entre les deux niveaux était obligatoire. Compliqué? La dérivation des relatives va nous fournir un exemple plus concret.

#### 9.4. La dérivation des relatives

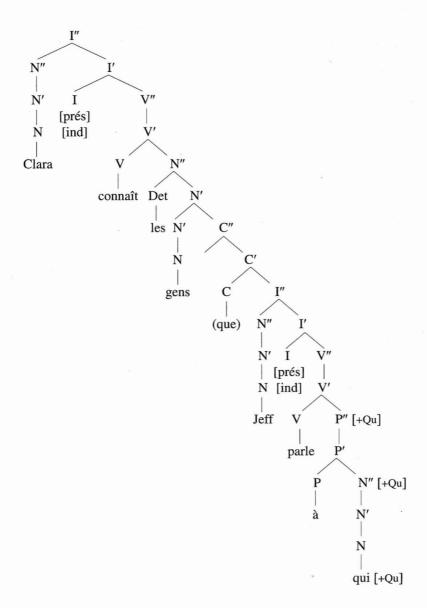
Les relatives, qui contiennent un syntagme Qu- dans la position suivant l'antécédent, sont elles aussi dérivées par la transformation *déplacer Qu*-. À titre d'exemple, faisons la dérivation de la phrase suivante :

Clara connaît les gens à qui Jeff parle.

En structure-D, le P" à qui occupe la position de complément d'objet indirect du verbe parler, c'est-à-dire la position sœur du nœud V sous V'. Il est important de noter que, dans une relative, l'antécédent nominal, ici gens, n'est pas déplacé par transformation. En structure-D, il est tête du N" objet direct de connaître (ce verbe exige un N" complément). La représentation de la phrase en structure-D est donnée ci-dessous (dorénavant, la montée du trait [+Qu] jusqu'au syntagme est indiquée):

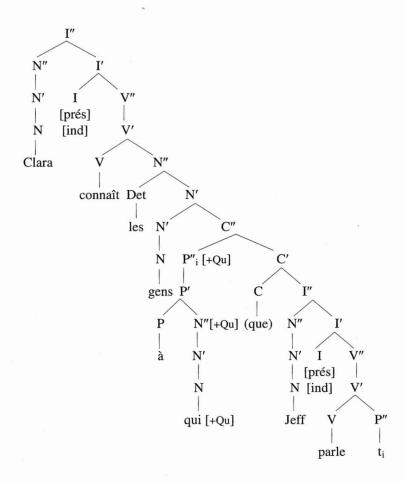
# 1. Structure-D:

Clara connaît les gens (que) Jeff parle à qui.



## 2. Structure-S (après application de mouvement Qu-):

Clara connaît les gens à qui; (que) Jeff parle ti.



Nous allons maintenant faire la dérivation des relatives où le constituant relativisé est un objet direct et un sujet. À la section 8.3.1, nous avons apporté des arguments à l'appui de l'hypothèse suivant laquelle les éléments *que* et *qui* dans les relatives ci-dessous étaient des complémenteurs, et non pas des syntagmes Qu-:

Je connais la personne qui arrive. Je connais la personne que tu admires. Contrairement aux autres relatives décrites dans ce chapitre, ces relatives ne contiennent donc pas de syntagme Qu- (du moins, pas de syntagme Qu- qui soit prononcé). En l'absence de tout syntagme marqué [+Qu], la transformation *déplacer Qu*- ne peut pas s'appliquer. Faut-il conclure que les phrases avec sujet ou objet relativisé sont dérivées tout autrement des autres et qu'elles ne font pas appel à une transformation?

Le problème, c'est que les arguments qui nous ont amenés à poser l'existence de la transformation *déplacer Qu*- dans les interrogatives et les relatives sont également valables ici. Le cadre de sous-catégorisation du verbe *admirer* spécifie la présence d'un SN, qui doit donc être présent en structure-D derrière le nœud V. D'autre part, comme nous le verrons au chapitre 13, les structures avec sujet et objet relativisé sont soumises, comme toutes les autres relatives, à des contraintes qui portent sur les opérations de mouvement. Force nous est donc d'admettre que, dans ce cas-ci, le syntagme Qu-, même s'il n'est pas prononcé, est quand même présent dans la représentation syntaxique. Nous supposerons donc que ce syntagme Qu- a été déplacé de sa position d'origine vers la position [Spec,C"], comme le prévoit la transformation *déplacer Qu*-.

Mais quel est ce syntagme Qu- inaudible? Il y a deux possibilités d'analyse. Une première possibilité serait celle de l'effacement. Nous pourrions supposer que le syntagme Qu-, présent en structure-D, est déplacé par transformation puis effacé. Dans ce cas, la dérivation serait grosso modo la suivante :

Structure-D: Je connais la personne [C'' que tu admires qui [+Qu]].

 $\label{eq:definition} \mbox{D\'eplacement Qu-:} \qquad \mbox{ Je connais la personne } [\mbox{$_{C''}$ qui}_{i \ [+Qu]$ que tu admires $t_i$]}.$ 

Effacement du syntagme Qu-: Je connais la personne [ $_{C''}$   $\emptyset$  que tu admires  $t_i$ ].

Notons toutefois que dans cette analyse, la trace est laissée sans antécédent coindicé, puisque ce dernier a été effacé.

La seconde possibilité est presque équivalente, à ceci près qu'elle nous permet de conserver l'antécédent de la trace (le constituant déplacé) et son indice. Supposons que la liste des mots Qu- comprend un mot de catégorie N, marqué du trait [+Qu], mais dépourvu de traits phonétiques : de même qu'un silence compte et est indiqué dans une partition de musique, de même ce mot Qu- a une réalité syntaxique. Appelons-le « opérateur nul » (abrégé en O ou Op). Un opérateur nul peut être déplacé, tout comme n'importe quel syntagme Qu-. Voici la dérivation de la phrase :

Structure-D: Je connais la personne [ $_{C''}$  que tu admires  $Op_{[+Qu]}$ ].

Déplacement Qu-

L'arbre syntagmatique qui suit permet d'illustrer plus en détail la dérivation; cet arbre représente la *structure-S*, c'est-à-dire la structure obtenue après le déplacement de l'opérateur.

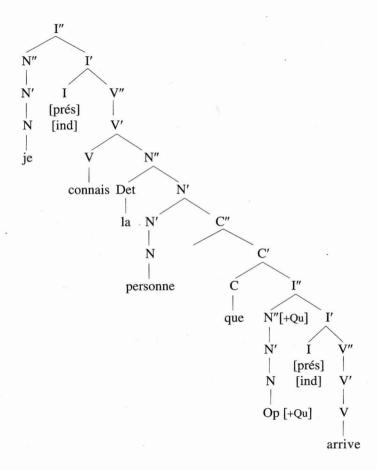
#### Structure-S:

Voyons maintenant les structures dans lesquelles le sujet est relativisé. Ces structures sont dérivées de la même façon, à ceci près que le complémenteur que est réalisé morphologiquement comme qui. Comment obtenir cette variante du complémenteur? Étant donné qu'on ne la trouve que lorsque le sujet est relativisé – lorsque le constituant déplacé en [Spec,C"] remplit la fonction grammaticale de sujet –, appelons cette variante du complémenteur la variante nominative. Supposons que qui est la réalisation d'un complémenteur qui porte le trait [+nominatif]. Il suffit maintenant de postuler que ce trait est transmis au complémenteur par l'élément déplacé. Nous avons déjà établi que la relation entre un spécificateur et sa tête était une configuration de transmission de traits. Après mouvement Qu-, l'opérateur sujet se trouve en position de spécificateur de C"; il peut donc transmettre

son trait [+nominatif] à la tête de C", le complémenteur, qui prendra alors la forme nominative *qui*. Voici les différentes étapes de la dérivation pour la phrase *Je connais la personne qui arrive*:

#### 1. Structure-D:

Je connais la personne que Op arrive.

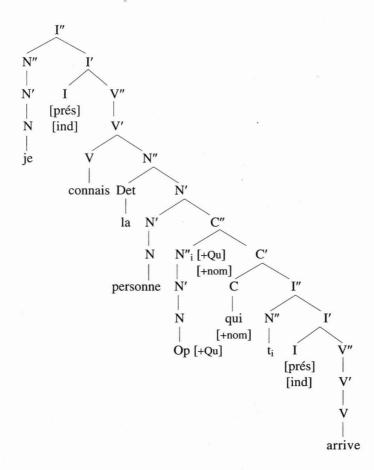


# 2. Déplacement Qu-:

Application de la transformation « déplacer Qu- » et accord spécificateur-tête pour le trait [+nominatif].

#### 3. Structure-S:

Je connais la personne Op; qui t; arrive.



Dans tous les exemples que nous avons considérés jusqu'à maintenant, la transformation *déplacer Qu*- s'appliquait à l'intérieur des limites d'une même proposition. Or, nous l'avons vu au début de ce livre, les constituants antéposés dans les interrogatives et les relatives peuvent aussi provenir d'une proposition enchâssée, mais pas de n'importe quel type de proposition enchâssée. Dans la troisième partie de ce livre, qui traite des contraintes, il sera question du déplacement «à distance» des syntagmes Qu- ainsi que des restrictions auxquelles le mouvement Qu- est soumis.

#### **Exercices**

- 1. Faites la dérivation des phrases ci-dessous. Rappelons qu'il faut: a) recréer la structure-D en « défaisant » la transformation, c'est-à-dire en replaçant les syntagmes Qu-dans la position où ils sont engendrés par les règles de base et l'insertion lexicale, et b) appliquer la transformation *déplacer Qu* aux syntagmes marqués [+Qu-]. (Attention: dans les phrases où il y a à la fois un déplacement Qu- et des relations de contrôle, chaque couple {antécédent, PRO} et {syntagme Qu-, trace} porte un indice distinct.)
  - a. Son psychiatre sait à quels excès il est enclin en ce moment.
  - b. Son psychiatre connaît les excès auxquels il est enclin en ce moment.
  - c. Maxence sait quelles rues éviter pour arriver à l'heure.
  - d. Qui tu inviteras au restaurant dont Josée Blanchette vante les mérites dans sa chronique?
  - e. Sophie voulait acheter le gâteau que sa fille préfère avant de rentrer chez elle.
  - f. La dame au jardinier de qui Clémentine empruntait des outils est en Abitibi.
  - g. Qui rangera ces objets qui traînent sur le tapis du salon?
- 2. Déplacement Qu- et enchâssement. (Faites cet exercice sans regarder la partie portant sur les contraintes; il vise à vous faire découvrir par vous-même certains des problèmes posés par le mouvement Qu-.)
- (i) Revoyez attentivement la formulation de *déplacer Qu* donnée à la section 9.2. Selon cette formulation, comment doit-on dériver la phrase en (a)?
  - a. Quel tournoi tu penses qu'Agassi remportera?
- (ii) La phrase en (b) ci-dessous, dans laquelle deux syntagmes Qu- ont été déplacés, est agrammaticale.
  - b. \* Quel cadeau i tu cherches à qui j tu donneras  $t_i \, t_j$ ?

Cela signifie que quelque chose empêche le mouvement Qu- de s'appliquer correctement. Trouvez deux façons différentes de dériver cette phrase et essayez d'expliquer pourquoi le mouvement Qu- est bloqué dans les deux cas.

## Pour en apprendre davantage...

Le fonctionnement de la transformation déplacer Qu- est décrit en détail dans Chomsky (1977b)\*\*; dans cet article, Chomsky applique la transformation à des constructions autres que les interrogatives et les relatives. Pour un résumé des arguments à l'appui d'une analyse transformationnelle des interrogatives et des relatives, voir Radford (1981, chap. 5) et surtout Radford (1988, chap. 9). Sur divers types de constructions interrogatives en français standard, voir Obenauer (1976)<sup>F\*</sup>.