

© LAVOISIER, 2005

LAVOISIER  
11, rue Lavoisier  
75008 Paris

Serveur web : [www.hermes-science.com](http://www.hermes-science.com)

ISBN 2-7462-0984-5

---

Tous les noms de sociétés ou de produits cités dans cet ouvrage sont utilisés à des fins d'identification et sont des marques de leurs détenteurs respectifs.

---

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, d'une part, que les "copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective" et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, "toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite" (article L. 122-4). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Mgen  
NE 949

# Interpréter en contexte

*sous la direction de*

Francis Corblin  
Claire Gardent

**Hermes**  
**Science**  
— publications —



## Chapitre 4

# Théorie des représentations du discours et sémantique dynamique : traitements représentationnels et non représentationnels de l'anaphore

### 4.1. Introduction

Certains tenants de l'approche dynamique de la sémantique ont décrit la Théorie des Représentations du Discours (DRT) comme une théorie essentiellement statique. En ce qui concerne la sémantique, c'est-à-dire la théorie des modèles, le langage formel que la DRT a développé et utilisé est très semblable aux modèles « statiques » utilisés pour la logique du premier ordre et ses différentes extensions. Dans un cas comme dans l'autre, l'objectif est de définir la valeur de vérité d'une expression de type phrase du langage formel (dans un modèle, ou dans un modèle à un index, etc.). Par opposition, les systèmes de Sémantique Dynamique n'ont pas ce format. Leur théorie des modèles admet des expressions ayant des valeurs dynamiques, et non des valeurs sémantiques statiques. Ainsi, dans la plupart des systèmes dynamiques, les phrases se voient assigner des fonctions qui transforment des valeurs de type proposition en autres valeurs du même type, des fonctions qui rendent compte de la capacité d'une phrase à transformer un état d'information donné en un autre état d'information obtenu si l'information portée par la phrase est ajoutée. En outre, on peut considérer comme un trait essentiel des sémantiques dynamiques que leurs systèmes contiennent des opérateurs qui font un usage crucial

de valeurs sémantiques de ce type. L'exemple le plus connu d'un opérateur de ce type est la conjonction dynamique, un opérateur qui fonctionne comme la composition de fonctions.

Pour ceux qui avaient conçu la DRT comme un moyen de capter le caractère dynamique de la signification et de l'interprétation en langue naturelle, voir qualifier la théorie de statique – et par conséquent affirmer qu'elle laisse échapper ce qu'il y a de dynamique dans la signification, peut sembler étonnant, incroyable, peut-être même un peu triste. Cependant, il n'y a aucun doute que le jugement est littéralement correct. En fait, non seulement la théorie des modèles de la DRT vise à définir la même notion centrale que la classique théorie des modèles de la logique des prédicats, mais la définition de la vérité en DRT utilise en général la même stratégie que les définitions classiques ; toutes deux font en particulier usage d'une notion auxiliaire, celle de satisfaction (dans un modèle) d'une formule ouverte, par une série d'individus.

Dans le passé, ma réaction à cette manière de formuler la différence entre la DRT et la Grammaire de Montague Dynamique (DMG), par exemple, a consisté à indiquer que le dynamisme de la DRT réside, au premier chef, dans son algorithme de construction : c'est dans la manière dont chaque phrase d'un discours est transformée pas à pas en une représentation (ou DRS), utilisant à chaque étape la DRS déjà construite comme contexte, que le caractère dynamique, incrémental, de l'interprétation est rendu visible en DRT. La caractérisation de la DRT comme statique, qui peut être correcte jusqu'à un certain point, ignore complètement cet aspect de la théorie, comme s'il n'existait pas. Et cette ignorance est particulièrement injustifiée pour ceux qui, comme moi, conçoivent les algorithmes de construction des DRS comme des instruments indispensables pour caractériser la signification en langue naturelle.

Je voudrais développer un peu ce point. La motivation originelle pour développer une théorie ayant l'architecture d'ensemble de la DRT était de créer un système dans lequel il aurait été possible de formuler les propriétés de certains éléments linguistiques qui transcendent les frontières de la phrase. A l'été 1978, je me suis intéressé à la manière de rendre compte de la différence entre le passé simple et l'imparfait en français. Je devins convaincu très vite que cela ne pouvait pas être fait dans le cadre de la théorie des modèles classiques. Ce dont nous avons besoin, plutôt, c'était d'une manière de formuler les règles différentes au moyen desquelles ces deux temps connectent l'état ou l'événement rapporté par la phrase à la structure d'événements déterminée par le contexte dans lequel la phrase apparaît. La DRT fut le résultat de la recherche d'un cadre théorique cohérent dans lequel on puisse y parvenir. Il devint rapidement évident que des aspects transphrastiques similaires de la signification sont attachés à certains mots tels que *suivant*, et qu'ils

peuvent également être captés par les règles de construction des DRS, mais, pour autant qu'il me semblait, par aucun autre système. La DRT est donc née du besoin d'un nouveau cadre pour la sémantique lexicale. Que ce cadre nouveau rende également possible ce qui parut être une analyse fructueuse des pronoms anaphoriques et des indéfinis, et qui produisit une solution pour le problème des « *donkey sentences* » fut une découverte ultérieure. Cela apparut comme un bonus, non comme ce qui avait mis le système en branle.

Mais plus de vingt ans après, le caractère primitif et naïf des règles discursives pour l'interprétation des temps de la DRT originelle apparaît clairement. Dans l'intervalle, nous avons appris beaucoup sur l'interprétation des temps, et les traitements récents en DRT montrent une ressemblance assez éloignée avec les premières tentatives des années 70-80. Cependant, il me semble que les intuitions originales demeurent. Car les traitements les plus récents du temps et de l'aspect font un usage encore plus poussé de l'architecture orientée vers le discours que leurs prédécesseurs. En fait, les travaux récents de sémantique lexicale ont à mon avis confirmé et même renforcé ces intuitions : il y a différents items lexicaux, dans divers secteurs du vocabulaire, dont une partie de l'interprétation ne peut être formulée qu'en termes de relation à leur contexte de discours. Je reviendrai sur ce point dans la dernière section.

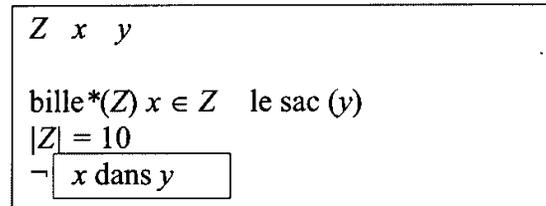
Je pense que la morale est claire : l'algorithme de construction est une part essentielle de la théorie, car c'est à ce niveau, et nulle part ailleurs que certaines propriétés des morphèmes temporels et de beaucoup de mots sont spécifiées. Cependant, quand on compare la DRT, dans son ensemble, avec la sémantique dynamique, il y a une autre différence qui apparaît : la DRT, a-t-on accusé, donne un traitement « représentationnel » de la signification, tandis que la sémantique dynamique parvient à faire les mêmes prédictions sans avoir à faire appel à des représentations. La meilleure illustration de ce que signifie cette affirmation nous est donnée si nous revenons une fois de plus sur l'exemple célèbre de Partee, l'exemple des billes.

(1) Une des dix billes n'est pas dans le sac. Elle est sous le sofa.

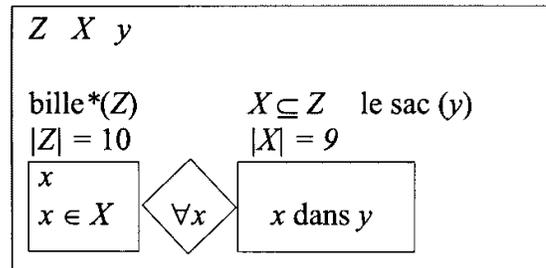
(2) Neuf des dix billes sont dans le sac. Elle est sous le sofa.

Le *elle* de (1) peut être interprété comme une référence à la bille manquante, mais le *elle* de (2) ne le peut pas. Cela est remarquable car les premières phrases de (1) et de (2) ont les mêmes conditions de vérité, et déterminent par conséquent la même proposition. La façon dont la DRT rend compte de la différence entre (1) et (2) est la suivante. La DRS correspondant à la première phrase de (1), que nous présentons dans le format familier des « boîtes », est (3). Elle s'oppose à la DRS de la première phrase de (2) parce qu'elle contient une représentation (ou un référent de discours) *x* pour la bille manquante, alors que (4), la DRS de (2) n'en contient pas.

(3)



(4)



Ce référent de discours  $x$  peut servir d'antécédent pour le pronom de la première phrase de (1). En (4), où aucun référent de discours n'est disponible, une interprétation similaire du pronom n'est pas possible. En dépit de cette différence, (3) et (4) déterminent les mêmes conditions de vérité.

Cette analyse de (1) et (2) est *représentationnelle*, en ce sens qu'elle fait usage de certaines propriétés des représentations, ou des formes logiques qui ne sont pas reflétées dans les valeurs sémantiques qui sont déterminées par ces représentations. La sémantique dynamique traite le problème de (1) et (2) d'une manière non représentationnelle, en ce sens qu'elle fait usage de valeurs sémantiques qui reflètent la différence cruciale entre les premières phrases de (1) et de (2).

Il semble exister une forte tendance de la part de ceux qui ont dit la DRT représentationnelle au sens mentionné plus haut, à dire qu'un tel représentationnalisme est une mauvaise chose. Je reviendrai plus tard sur ce point.

Une autre remarque anecdotique conclura cette section. Il était évident depuis le début qu'une analyse sémantique comme celle proposée par la DRT implique que la signification d'une phrase réside dans son aptitude à « mettre à jour » les contextes dans lesquels elle peut être utilisée correctement. Aussi était-il naturel de tenter de définir la valeur sémantique d'une phrase sous une forme qui soit le reflet de cette idée, c'est-à-dire comme un opérateur portant sur les valeurs sémantiques des contextes. Mais je ne pouvais mettre cette idée en pratique parce que j'étais fidèle au point de vue dominant de l'époque (avant 1980) selon lequel la valeur sémantique du contexte devait être une proposition, c'est-à-dire une fonction des mondes possibles vers les valeurs de vérité. Mais, comme le montrent les analyses des exemples tels que (1) et (2), les valeurs des phrases ne peuvent *pas*, en général, être identifiées à des fonctions des propositions vers les propositions. C'est la raison pour laquelle

j'abandonnai cette voie, et c'est la raison principale pour laquelle j'en conclus qu'un traitement représentationnel, par exemple de l'anaphore pronominale, était inévitable. En un sens, ce n'était pas faux : si on s'en tient à l'idée que les valeurs de base des formules sont des propositions, alors on a besoin de quelque chose que ces valeurs sémantiques ne peuvent pas fournir. Mais en un autre sens, et dont on peut montrer qu'il est plus important, j'avais tort : comme la sémantique dynamique l'a montré de manière convaincante, il est possible de transformer la conception de ce qu'est la valeur sémantique (basique ou statique) d'un contexte de telle sorte que les problèmes comme ceux qu'illustrent (1) et (2) soient, en fin de compte, traités sans recours à des propriétés représentationnelles.

#### 4.2. Caractérisations de la DRT

Comme je l'ai dit, par le passé, ma réponse à l'accusation faite à la DRT de n'être pas dynamique, a souvent consisté à dire que son dynamisme résidait dans l'algorithme de construction, plutôt que dans sa théorie des modèles. Mais ce n'est pas la seule réponse possible. Même si on néglige l'algorithme de construction de la DRT et qu'on se concentre exclusivement sur sa théorie des modèles de son formalisme de représentation, on trouve du dynamisme, si on se donne la peine simplement d'aller un peu plus loin que les apparences immédiates.

Les apparences au-delà desquelles nous devons aller sont la définition de la vérité, ou de la vérification, comme on l'appelle habituellement, des « formules » de la DRT, les DRS. Dans la section 1, je faisais observer que la vérité, en DRT, est en général définie de la même manière que dans la théorie des modèles standard utilisée pour la logique des prédicats. Mais il y a cependant quelques différences, et elles se révèlent importantes.

D'abord, remarquons que la vérité d'une DRS  $K$  dans un modèle  $M$  est définie en termes d'existence d'un « enchâssement correct » de  $K$  dans  $M$ , c'est-à-dire une fonction qui projette les référents de discours de l'univers de  $K$  sur l'univers de  $M$  de telle sorte que les conditions de  $K$  soient toutes satisfaites en  $M^1$ . Donc, en un sens, cela réduit la question de la vérité de  $K$  à la question de la satisfaction de l'ensemble des formules *ouvertes* que constituent les conditions de  $K$ .

---

1. Chaque DRS est constituée (i) d'un ensemble de référents de discours, son *univers*, et (ii) un ensemble de *conditions de DRS*. En (3) et (4), l'univers, comme c'est l'usage, est représenté dans la partie supérieure de la boîte, et les conditions en dessous. Par conséquent, (3) est vraie dans un modèle ssi il existe une fonction, définie sur  $\{Z, x, y\}$  qui projette  $x$  et  $y$  sur des individus de  $M$ , et  $Z$  sur un ensemble d'individus de  $M$  tels que  $f(Z)$  consiste en objets qui soient des billes dans le sens de  $M$ , que  $f(Z)$  possède 10 éléments, que  $f(x)$  soit un membre de  $f(Z)$ , que  $f(y)$  soit un sac (ou peut-être le sac unique) au sens de  $M$ , et que la relation d'être *dans* ne soit pas vérifiée entre  $f(x)$  et  $f(y)$ .

Dans la section 1, j'ai signalé qu'en DRT comme en logique des prédicats, la définition de la vérité repose sur une définition sous-jacente de la satisfaction. Tout comme en logique des prédicats, la valeur de vérité d'une phrase quantificationnelle comme :

$$(5) \quad \forall x (P(x) \rightarrow \exists y Q(y) \& R(x,y))$$

est définie en termes de satisfaction au moyen des assignations de variables requis aux formules ouvertes  $P(x)$ , et  $\exists y Q(y) \& R(x,y)$ , de même, la valeur de vérité d'une DRS *propre*, comme (3) ou (4) est déterminée en termes de *satisfaction* des DRS *impropres* composantes qui sont identifiées par les différentes conditions et sous-boîtes de (3) et (4)<sup>2</sup>. Et de même qu'en logique des prédicats la valeur de vérité d'une formule ouverte est déterminée uniquement en fonction d'une assignation d'individus à ses variables libres, de même, la valeur de vérité d'une DRS impropre est déterminée seulement pour quelques assignations d'individus à ses référents de discours « libres » (c'est-à-dire ceux qui ont des occurrences sans correspondant au sens de la note 3). Considérons par exemple la contribution de la seconde phrase de (1) à la représentation complète donnée en (6) :

(6)

$Z \quad x \quad y$ bille*(Z) $x \in Z$ le sac (y) $ Z  = 10$ <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;"> <math>\neg x \text{ dans } y</math> </div>	$u \quad v$ $u = x$ le sofa(v) $u \text{ sous } v$
---	--

Cette partie, que nous reproduisons séparément sous (7), est une DRS impropre, puisque l'occurrence de  $x$  est « libre ».

(7)

$u \quad v$ $u = x$ le sofa(v) $u \text{ sous } v$
--

---

2. Une DRS propre est une DRS dans laquelle chaque occurrence d'un référent de discours  $x$  figurant comme argument d'un prédicat correspond à une occurrence de  $x$  dans un univers de DRS qui contient la précédente occurrence dans sa portée. (3) et (4) sont des DRS propres. Par exemple, les occurrences de  $X$  et de  $x$  dans la condition  $x \in X$  de (4) ont des occurrences qui les lient de la manière indiquée :  $X$  est lié par une occurrence dans la DRS supérieure, et  $x$  est lié par une occurrence dans la DRS subordonnée. Il est également clair que les DRS subordonnées de (3) et (4) sont toutes impropres. Par exemple, dans la sous-DRS de (4) identifiée par la sous-boîte de gauche, l'occurrence de  $X$  n'est pas liée ; il y a une occurrence de  $X$  dans l'univers principal de (4), mais il n'y en a pas dans l'univers de la DRS subordonnée.

Evaluer la vérité de (7) dans un modèle  $M$  n'est possible que relativement à une fonction  $f$  qui, au minimum, assigne une entité de  $M$  convenable (un individu) au référent de discours  $x$ . Relativement à une telle fonction  $f$  (7) est vraie dans  $M$  ssi il existe un enchâssement vérifiant de son univers qui soit consistant avec  $f$  – plus précisément, ssi il existe une fonction  $g$  qui « étende minimalement »  $f$  (c'est-à-dire que  $g$  soit une extension de  $f$  et que  $Dom(g) = Dom(f) \cup U_{(7)}$ , soit  $= Dom(f) \cup \{u, v\}$ ), et que  $g$  vérifie les conditions de (7). En général, nous adoptons la définition suivante, pour une DRS  $K$  arbitraire (propre ou impropre), un modèle arbitraire  $M$ , et un enchâssement arbitraire  $f$  qui inclut tous les référents de discours « libres » de  $K$  :

- (8)  $K$  est vérifié dans  $M$  pour  $f$  ssi il existe un  $g$  tel que  $f \subseteq_{uk} g$ , et  $g$  vérifie toutes les conditions de  $K^3$ .

La partie essentielle de (8) est la conjonction que  $f \subseteq_{uk} g$ , et  $g$  vérifie toutes les conditions de  $K$ . Il s'agit d'une relation à trois termes entre une DRS  $K$ , et deux fonctions  $f$  et  $g$  ; et nous pouvons la reformuler comme une fonction qui associe à chaque  $K$  une relation binaire  $[K]$  entre  $f$  et  $g$ . C'est cette relation qui en réalité constitue la valeur dynamique que les formules se voient assigner dans certaines versions de la sémantique dynamique, et qui, je pense qu'il est correct de l'affirmer, est, d'une manière ou d'une autre, au cœur des valeurs sémantiques postulées par tous les systèmes de sémantique dynamique. La définition originelle de la vérité en DRT fait plutôt usage de cette relation d'une manière auxiliaire, au lieu de la reconnaître en elle-même comme un concept central et de la mettre en vedette comme le fait la sémantique dynamique.

Avec du recul, je considère mon incapacité à trouver la solution à ce problème à l'époque comme une regrettable occasion manquée. Nous pouvons cependant, sur les traces de la Sémantique Dynamique, reformuler correctement les choses sans difficulté, car, comme on vient de le voir, les outils dont nous avons besoin sont disponibles depuis le début.

Admettons que les modèles relativement auxquels les valeurs sémantiques sont définies sont des modèles intensionnels. C'est-à-dire qu'ils sont de forme  $\langle W, M \rangle$ , où  $W$  est un ensemble de « mondes possibles », ou « indices », et  $M$  est une fonction qui assigne à chaque élément de  $M$  l'information extensionnelle valide pour cet

3. Par «  $f \subseteq_{uk} g$  », nous entendons la relation formulée dans le texte qui précède immédiatement pour le cas particulier de (6) :  $f \subseteq g$ , et  $Dom(g) = Dom(f) \cup U_k$ .

index<sup>4</sup>. Supposons que  $M$  soit un modèle intensionnel de ce type  $\langle W, M \rangle$ , que  $w \in W$ , que  $K$  soit une DRS propre. Nous obtenons les définitions suivantes :

- Déf. 1 (i)  $K$  est vrai dans  $M$  pour  $w$ , ou  $[K]_{M, w} = 1$ , ssi il existe un enchâssement vérifiant de  $K$  dans  $M_w$ . (sinon  $[K]_{M, w} = 0$ ).
- (ii) La proposition (au sens classique) déterminée par  $K$  pour  $M$ , , est la fonction qui associe chaque  $w \in W$  à  $[K]_{M, w}$ .
- (iii) L'état d'information déterminé par  $K$  pour  $M$ ,  $[[K]]_M$ , est l'ensemble de toutes les paires  $\langle w, f \rangle$  où  $w \in W$  et  $f$  est un enchâssement qui vérifie  $K$  dans  $M_w$ .

Un état d'information déterminé par une DRS  $K$  pour  $M$  est un cas particulier d'état d'information pour  $M$ , comme indiqué dans la définition 2.

- Déf. 2. Soit  $D$  une ensemble de référents de discours,  $M$  un modèle intensionnel. Un état d'information pour  $M$  basé sur  $D$  est un ensemble de paires  $\langle w, f \rangle$  où  $w \in W$  et  $f$  est une fonction telle que  $Dom(f) = D$  et  $Ran(f) \subseteq U_{M_w}$ . Un état d'information pour  $M$  est un état d'information pour  $M$  basé sur un ensemble  $D$ . Si  $I$  est un état d'information pour  $M$  basé sur  $D$ , alors  $D$  est dit la base de  $I$ .

Etant donné cette définition d'un état d'information, nous pouvons maintenant définir la notion de mise à jour d'un état d'information simplement comme une fonction partielle d'états d'information vers des états d'information.

- Déf. 3 Soit  $M$  un modèle intensionnel. Une mise à jour pour  $M$  est une fonction d'états d'information pour  $M$  vers des états d'information pour  $M$ .

Pour un modèle  $M$ , toute DRS  $K$ , propre ou impropre détermine une mise à jour pour  $M$ . Cependant, c'est uniquement si  $K$  est propre que la mise à jour sera une fonction totale. Lorsque  $K$  est impropre, la mise à jour qu'elle détermine n'est définie que pour les états d'information dont la base inclut tous les référents de discours « libres » de  $K$ .

- Déf. 4 Soit  $M$  un modèle intensionnel,  $K$  une DRS,  $D$  l'ensemble de tous les référents de discours qui ont des occurrences libres dans  $K$ .
- (i) Un état d'information  $I$  pour  $M$  est convenable pour  $K$  ssi  $D$  est inclus dans la base de  $I$ .

---

4. Il suffit ici de se représenter  $M$  comme une fonction qui assigne à chaque  $w \in W$  un modèle extensionnel  $M_w$ . Je ne souhaite pas ici définir plus avant les modèles  $M_w$  puisqu'ils dépendent des versions de la DRT que l'on veut considérer. Notons à ce propos que les versions de la DRT auxquelles (3) et (4) appartiennent exigent des modèles « de second ordre », des modèles qui fournissent comme valeurs possibles pour les référents de discours non seulement des individus, mais aussi des ensembles. Les développements de cette section sont indépendants de la version de la DRT considérée.

- (ii) La mise à jour déterminée par  $K$  pour  $M$ ,  $[[K]]_M$  est la fonction définie sur tous les états d'information pour  $M$  convenables pour  $K$ , et qui projette tout état d'information de ce type  $I$  sur l'état d'information  $\{ \langle w, g \rangle \in [[K]]_M : \exists (f) (f \subseteq \cup_{\kappa} \& \langle w, f \rangle \in I) \}$

Regardons comment ces diverses notions s'appliquent à nos DRS (3), (4) et (6). On vérifie facilement que, par rapport à tout modèle intensionnel  $M$ , (3) et (4) définissent la même proposition (au sens classique), mais que les états d'information qu'ils déterminent pour  $M$  sont différents : si  $\{ \langle w, f \rangle \in [[(3)]]_M \}$ , alors  $Dom(f)$  contient  $x$ , mais non  $X$ ; en revanche, si  $\{ \langle w, f \rangle \in [[(4)]]_M \}$ , alors  $Dom(f)$  contient  $X$ , mais non  $x$ . En outre, il est clair que  $[[ (3) ] ]_M$  est convenable pour (6) mais que  $[[ (4) ] ]_M$  ne l'est pas. De plus, appliquer  $[[ (6) ] ]_M$  à  $[[ (3) ] ]_M$  produit l'état d'information déterminé par la DRS (6), qui représente le discours (1) dans son ensemble.

En ce qui concerne le problème soulevé par les deux phrases (1) et (2), le point crucial de cette nouvelle sémantique est que  $[[ (3) ] ]_M$  et  $[[ (4) ] ]_M$  sont distincts. Il est donc maintenant possible d'expliquer que (1) soit correct et (2) non en exploitant cette différence : on peut définir, par rapport à l'état d'information  $[[ (3) ] ]_M$  une mise à jour associée à la seconde phrase de (1) obtenue quand le pronom *elle* est interprété par anaphore au référent de discours  $x$  qui appartient à la base de  $[[ (3) ] ]_M$ . La mise à jour associée à la seconde phrase obtenue de cette manière est une de celles pour lesquelles  $[[ (3) ] ]_M$  est convenable, et par conséquent l'opération de mise à jour qui applique la seconde phrase sur la première est correcte. Puisque la base de  $[[ (4) ] ]_M$  ne contient pas de référent de discours pour la bille manquante, la procédure n'assignera pas d'interprétation à la seconde phrase de (2)<sup>5</sup>.

Une fois la théorie des modèles de la DRT modifiée conformément aux définitions 1-4, elle ne peut plus être comptée comme traitement représentationnel (au sens que nous donnons à ce terme) au moins pour ce qui concerne les problèmes

5. Un traitement de ce type est évidemment non représentationnel au sens défini plus haut. Mais une autre question est de savoir si les valeurs sémantiques dont il fait usage peuvent être considérées comme « authentiquement sémantiques ». Tel que nous l'avons défini, un état d'information contient un certain type d'information pour lequel le doute est permis, constitué par sa base. La base identifie, par le choix de variables particulières, quelles « entités de discours » ont été introduites auparavant, et on peut ne pas voir clairement au premier abord si cela doit être considéré comme une information réellement sémantique. La question devient tout particulièrement pertinente en ce qui concerne les référents de discours qui sont introduits aux niveaux subordonnés, tels que ceux qui sont utilisés dans les traitements standard (en DRT ou en sémantique dynamique), notamment pour le traitement des *donkey sentences*. Je n'aborde pas la question ici afin de la tenir séparée de la question du représentationalisme, telle qu'il a été caractérisé ici.

soulevés par (1) et (2). En effet, comme on peut le vérifier aisément, les états d'information déterminés par les premières phrases de (1) et (2), c'est-à-dire  $[[[(3)]]_M$  et  $[[[(4)]]_M$  sont distincts et ils ne diffèrent que par la manière requise par (1) et (2) : l'état d'information  $[[[(3)]]_M$  rend accessible, en tant que membre de sa base, un référent de discours pour la bille manquante ;  $[[[(4)]]_M$  ne le fait pas.

Passer de valeurs statiques à des valeurs dynamiques élimine la source de représentationnalisme que nous venons de discuter. Nous pouvons, si nécessaire, convertir les anciennes analyses de la DRT en analyses qui ne font pas usage des DRS du contexte elles-mêmes. Mais ce changement affranchit-il complètement la théorie de tout représentationnalisme? Rappelons la forme générale de notre problème. Nous nous intéressons à des discours  $\langle S_1, \dots, S_n \rangle$ , dans lesquels les  $S_i$  sont des phrases déclaratives, et nous nous posons la question de savoir comment les valeurs sémantiques, et en particulier les conditions de vérité de  $\langle S_1, \dots, S_i \rangle$ , sont déterminées par (i)  $\langle S_1, \dots, S_{i-1} \rangle$ , et (ii)  $S_i$ . Jusqu'à présent, nous avons considéré uniquement le rôle joué par  $\langle S_1, \dots, S_{i-1} \rangle$ . Mais qu'en est-il du rôle de  $S_i$ ?

Malheureusement, la stratégie utilisée dans la DRT « originelle » (comme dans [KAM 81, KAM 93]) ne nous permet pas de poser clairement cette question. Dans cette stratégie, la structure syntaxique de  $S_i$  est parcourue pas à pas de haut en bas, un processus qui aboutit à des éléments qui deviennent des constituants de la DRS mise à jour, laquelle représente l'ensemble  $\langle S_1, \dots, S_i \rangle$ . Puisque nous ne construisons pas l'interprétation du tout à partir de la représentation des parties, la question de savoir si les opérations qui interprètent le tout en fonction des parties font usage de propriétés représentationnelles ne peut même pas être posée.

Dans les dernières années, la stratégie descendante a été largement remplacée par d'autres. Parmi celles-ci, figurent les stratégies ascendantes. Habituellement, celles-ci procèdent ainsi : construisez d'abord une DRS préliminaire pour  $S_i$ , puis « combinez »<sup>6</sup> cette représentation avec celle de  $\langle S_1, \dots, S_{i-1} \rangle$ <sup>7</sup>. Pour les stratégies de ce type, la question du représentationnalisme s'applique directement et se scinde en deux parties. D'abord se pose la question de savoir si la DRS préliminaire pour  $S_i$  peut être obtenue d'une manière non-représentationnelle à partir des constituants de

6. [*merge*] dans le texte anglais. NDT.

7. A ma connaissance, les premières versions explicites de la DRT utilisant une stratégie ascendante sont [ASH 93, ZEE 91]. La proposition de Zeevat est liée à une stratégie similaire adoptée dans le projet ACCORD (1985-1989). Ce projet a implémenté un système de question-réponse en langue naturelle sur le transport routier en Europe qui construisait des DRS pour les questions en langue naturelle puis utilisait ces DRS comme entrées d'un démonstrateur de théorème exploitant la base de données comme un ensemble de prémisses.

$S_i$ ; puis la question de savoir comment la valeur de  $\langle S_i, \dots, S_i \rangle$  est déterminée par la valeur de  $\langle S_i, \dots, S_{i-1} \rangle$  et par la valeur de la DRS préliminaire de  $S_i$ .

Nous avons répondu à la seconde question: l'état d'information déterminé par  $\langle S_i, \dots, S_i \rangle$  peut être obtenu en appliquant la mise à jour déterminée par la DRS préliminaire de  $S_i$  à l'état d'information déterminé par  $\langle S_i, \dots, S_{i-1} \rangle$ .

Répondre à la première question n'est pas si aisé. La difficulté est liée à un problème que nous avons rencontré quand nous avons essayé de passer d'un algorithme descendant à un algorithme ascendant. Le problème vient des règles mêmes qui ont rendu une théorie comme la DRT nécessaire, et qui relient les morphèmes, les items lexicaux et des unités syntaxiques plus étendues au contexte linguistique dans lequel elles sont utilisées. Quand  $S_i$  contient des éléments dont l'interprétation est gouvernée par des règles de ce type, construire une DRS préliminaire pour  $S_i$  *in vitro* (c'est-à-dire sans relier ces éléments au contexte fourni par le discours dont  $S_i$  est une partie) n'est pas vraiment possible. Le mieux que l'on puisse faire est d'introduire pour chaque constituant de  $S_i$  gouverné par une de ces règles un élément provisoire dans la DRS préliminaire avec une « balise » pour s'assurer que les liens corrects avec les antécédents de discours seront établis quand la DRS préliminaire (ou sa valeur sémantique) sera combinée avec la DRS du contexte (ou sa valeur sémantique). Supposons par exemple que  $S_i$  contienne un pronom qui doit s'interpréter par anaphore à quelque élément du discours antérieur. Si nous construisons la DRS préliminaire uniquement sur la base de l'information contenue dans  $S_i$  elle-même, tout ce que nous pouvons faire est d'introduire un référent de discours pour ce pronom, en nous souvenant que ce référent de discours doit être connecté avec le bon élément de la représentation du contexte, avec laquelle la DRS préliminaire sera ensuite combinée. La règle d'interprétation qui est responsable de cet aspect de l'interprétation du pronom n'aura son effet que lorsque les deux représentations seront assemblées.

C'est un point, il me semble, que bon nombre de présentations de la sémantique dynamique laissent un peu dans l'ombre. La responsabilité principale, cependant, en incombe aux présentations de la DRT dans [KAM 81], qui dit explicitement que le traitement de la *résolution* des anaphores ne relève pas d'une théorie sémantique comme la DRT. Le contexte de discours offre souvent plusieurs antécédents potentiels pour un pronom. Savoir lequel est l'antécédent visé dépend en général de considérations qui impliquent des connaissances extra-linguistiques. Savoir comment ces connaissances sont utilisées, disais-je, était l'affaire d'autres disciplines, non de la linguistique. Nous avons toujours eu le souci, cependant, que la DRT soit en mesure de constituer un point d'ancrage pour les modules de résolution des anaphores que ces autres disciplines fourniraient. Et nous avons

l'espoir que la DRS du contexte pourrait fonctionner comme point d'ancrage en tant qu'une des prémisses à partir desquelles les modules de résolution pourraient tirer les inférences conduisant à la résolution<sup>8</sup>.

Il est vrai que [KAM 81] ne formule pas explicitement cette préoccupation. Depuis lors cependant, elle a été formulée de manière répétée<sup>9</sup> ; et j'utilise la présente occasion pour la renouveler, et pour soulever la question suivante : comment les états d'information, qui dans la sémantique dynamique jouent le rôle de contexte, peuvent-ils interagir avec d'éventuels modules de résolution ? Je doute quant à moi qu'ils le puissent, car comme je l'ai dit, je crois que les modules de résolution doivent exploiter le contexte de discours comme une prémisse, et je ne vois pas comment les états d'information peuvent jouer ce rôle. Les versions de la sémantique dynamique que je connais tournent la question en faisant de l'identification des pronoms anaphoriques d'une phrase  $S_i$  avec les référents de discours du contexte antécédents une partie de la valeur sémantique de  $S_i$ . Au niveau d'abstraction auquel la sémantique dynamique se situe, cela peut se défendre. Mais c'est un niveau qui reste à une distance considérable de ce qui semble se passer réellement dans l'interprétation incrémentale du discours.

### 4.3. Traitement de l'anaphore

C'est dans le contexte de cette discussion que je voudrais considérer l'accusation selon laquelle la DRT serait non compositionnelle. C'est une accusation qui pourrait être faite à différentes parties de cette théorie, et il est important de déterminer lesquels. D'abord, il y a le langage formel utilisé en DRT, celui dont les formules sont les DRS. C'est à celui-ci que la question de la compositionnalité s'applique le plus directement. Mais la réponse est un oui immédiat. Car le langage des DRS postulé par la plupart des versions de la DRT, et en particulier par celles qui sont exigées par les questions discutées ici, fournit une définition de la vérité qui est exactement aussi compositionnelle que les traitements model-théorétiques classiques de la logique du premier ou du second ordre.

Mais ce n'est pas, si je ne me trompe, sur ce point que porte l'accusation. Elle porte plutôt sur la compositionnalité stricte au sens où cette notion est comprise dans la grammaire de Montague : une théorie qui assigne des valeurs sémantiques aux expressions d'un langage, doit le faire en fournissant une règle sémantique pour

---

8. Le travail effectué dans les années récentes pour intégrer des modules de résolution des anaphores dans la DRT, bien qu'il ne soit encore qu'à ses débuts semble donner quelques confirmations à cet espoir.

9. Voir par exemples les commentaires dans *Dyana Report 1990*.

chacune des règles de la grammaire adoptée pour ce langage (de telle sorte que la projection des structures syntaxiques sur les valeurs sémantiques prenne la forme d'un homomorphisme). Il est clair que les versions originelles de la DRT, avec leur algorithme de construction descendant ne sont pas, en ce sens, compositionnelles. C'est seulement quand les DRS sont construites de bas en haut que la question de la compositionnalité devient directement applicable<sup>10</sup>. Pour ces versions de la DRT, comme pour toute théorie qui assigne des valeurs sémantiques en construisant des représentations de bas en haut et assigne ensuite des valeurs sémantiques à ces représentations au moyen d'une sémantique model-théorique, la question de la compositionnalité et celle du (non)-représentationnalisme coïncident : et la compositionnalité et le non-représentationnalisme résident dans le fait qu'il soit possible de remplacer la construction ascendante des représentations par un processus parallèle de composition des valeurs sémantiques.

En ce sens, les traitements bien connus des langues naturelles en sémantique dynamique sont tous strictement compositionnels, pour la même raison qu'ils sont non représentationnels. Et naturellement, les versions ascendantes de la DRT peuvent être rendues tout aussi compositionnelles ; mais seulement, comme nous l'avons vu, en abandonnant l'interface avec les systèmes d'inférence qu'elles offrent dans leur forme actuelle<sup>11</sup>.

Revenons une fois de plus au problème posé par le couple de phrases (1) et (2). Que nous traitons ce problème de la manière esquissée dans le paragraphe précédent, ou dans le cadre de la DRT (originelle), une part essentielle de l'explication reste à faire, et c'est la suivante : la raison, avons nous dit, pour

---

10. Il y a un autre aspect du principe de compositionnalité stricte. Il présuppose un certain type de grammaire, dans lequel les structures de constituants sont les produits directs de l'application des règles de composition. Lorsque les structures syntaxiques sont produites, en partie, par l'application d'autres règles, par exemple par des règles de mouvement, l'exigence d'une sémantique compositionnelle reste pertinente, mais elle ne peut revenir à une parfaite correspondance entre règles de composition syntaxiques et sémantiques.

11. Il y a beaucoup d'autres problèmes qui tiennent à la fois à la formulation précise de ce qu'est la compositionnalité et à la possibilité de s'y conformer dans la construction de théories sémantiques des langues naturelles. Les quantificateurs polyadiques, étudiés en détail dans les dernières années par Keenan et d'autres chercheurs sont particulièrement problématiques pour le second problème. Il a été montré que dans *La plupart des étudiants ont répondu à des questions différentes*, les deux GN contenant les mots *la plupart* et *différentes* doivent être vus comme contribuant tous deux à ce qui est, sémantiquement, une unité indivisible. Une définition compositionnelle de valeur sémantique devrait indépendamment assigner des valeurs sémantiques au GV et au GN sujet, qui, une fois combinées devraient fournir les conditions de vérité de la phrase. Il y a peut-être un moyen de faire cela, mais on peut douter que cela puisse être fait d'une manière naturelle.

laquelle (2) n'est pas acceptable, est que la première phrase de (2) ne fournit pas de référent de discours pour la bille manquante. Mais avons-nous réellement rendu compte de ce fait ? Un référent de discours ne pourrait-il être rendu accessible par un autre mécanisme que celui que nous avons considéré, c'est-à-dire une introduction par un groupe nominal du discours antérieur ?

Il n'est pas suffisant de dire que la première phrase de (2) ne comporte pas de GN introduisant le référent de discours en question, car nous connaissons beaucoup de cas dans lesquels des référents de discours peuvent être introduits par d'autres moyens. Par exemple, nous montrons en détail dans ([KAM 93], chapitre 4), que l'interprétation des pronoms anaphoriques pluriels implique certaines opérations qui doivent être appliquées à la DRS du contexte pour créer les référents de discours antécédents des pronoms pluriels. Je vais rapidement passer en revue les deux opérations les plus importantes introduites dans cet ouvrage, *Somme* et *Abstraction*.

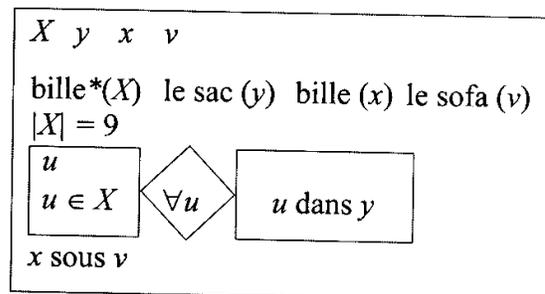
*Somme* est requis pour traiter des exemples comme (9) et (10) :

(9) Une bille est dans le sac et une autre sous le sofa. Elles sont toutes deux rouges.

(10) Il y a neuf billes dans le sac et une sous le sofa. Elles sont toutes rouges.

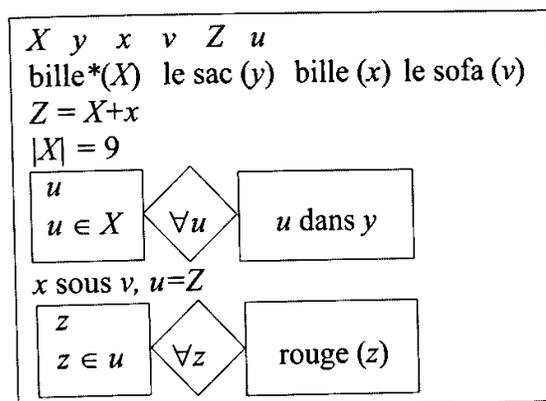
Dans les deux cas, le pronom *ils* réfère à l'ensemble des toutes les billes mentionnées dans la première phrase. Mais cet ensemble n'est pas introduit par un GN unique : il y a à chaque fois deux groupes nominaux, chacun d'eux introduisant un référent de discours représentant une partie de cet ensemble. Pour obtenir un référent de discours pour l'ensemble total, ces deux parties doivent être réunies. Par exemple, la DRS de la première phrase de (10) aura au départ la forme suivante:

(11)



Comme indiqué dans (12), l'opération *Somme* peut alors être appliquée pour former la représentation  $Z$  des dix billes mentionnées dans la première phrase ;  $Z$  peut alors servir d'antécédent pour le *elles* de la seconde phrase.

(12)

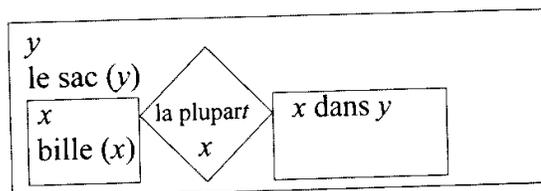


L'opération d'*Abstraction* est requise lorsque l'antécédent d'un pronom pluriel est fourni par un GN quantificationnel comme dans (13).

(13) La plupart des billes sont dans le sac. Elles sont à l'abri

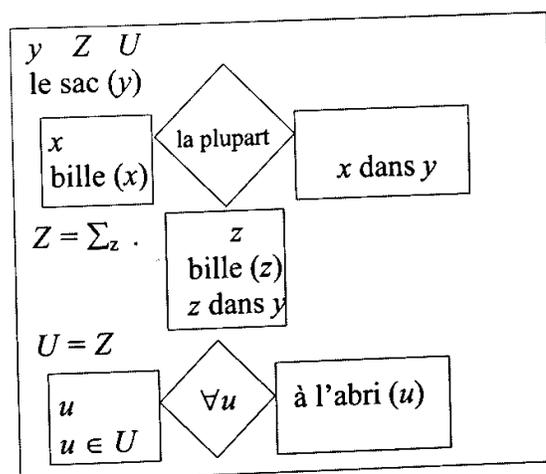
Comme indiqué dans Kamp et Reyle, *la plupart* est un authentique quantificateur (généralisé), dont la représentation comporte une variable liée. Aussi la représentation de la première phrase de (13) est-elle de type (14) :

(14)



L'*Abstraction* autorise la construction d'un référent de discours représentant l'ensemble des billes du sac, qui servira ensuite à interpréter *elles*.

(15)



Comme noté dans Kamp et Reyle, le fait que *Somme* et *Abstraction* sont en général disponibles pour la création d'antécédents pronominaux rend d'autant plus

remarquable que l'opération de *soustraction* ensembliste ne le soit pas : par exemple, quand nous interprétons (2), nous ne pouvons pas introduire un nouveau référent de discours obtenu en ôtant l'ensemble constitué des neuf billes du sac de l'ensemble total des dix. J'ai tendance à trouver cela étonnant : pourquoi l'anaphore pronominale permet-elle la *Somme* et l'*Abstraction*, mais non la soustraction ? Mais je ne connais aucune réponse pleinement satisfaisante à cette question.

Expliquer pourquoi certaines opérations admettent l'anaphore pronominale et d'autres non est une chose. Une autre question est d'implémenter les opérations qui admettent effectivement l'anaphore dans un formalisme donné. Considérons de ce point de vue *Somme* et *Abstraction*. La formulation de ces opérations, que nous venons de reprendre, est donnée dans le cadre originel de la DRT : *Somme* et *Abstraction* sont définies comme des opérations sur des DRS, c'est-à-dire sur des représentations du contexte. Comment allons-nous procéder dans un cadre non représentationnel ? Plus exactement, est-il possible de définir ces opérations comme opérations sur des états d'information ?

En ce qui concerne *Somme*, cela semble assez simple. Supposons par exemple que  $I$  soit un état d'information dont la base contient le référent de discours individuel  $x$ , et le référent de discours pluriel  $X$ . Il est aisé de transformer  $I$  en un état d'information  $I'$ , dont la base étend celle de  $I$  avec le référent de discours pluriel  $Z$ , et dans lequel  $Z$  se voit toujours assigner l'union des assignations à  $x$  et des assignations à  $X$  :

$$(16) I' = \{w, g\} : (\exists \langle w, f \rangle \in I) (f \subseteq_{\{Z\}} g \ \& \ g(Z) = \{g(x)\} \cup g(X))$$

Pour *Abstraction* les choses ne sont pas si simples. Tels que nous les avons définis, les états d'information ne conservent sous aucune forme accessible des informations relatives aux expressions quantificationnelles du discours, même si ces expressions ont contribué de manière significative à construire l'état d'information. Considérons par exemple l'état d'information qui est déterminé par la première phrase de (13). Pour toutes les paires  $\langle w, f \rangle$  qu'il contient, cette phrase sera vraie dans  $w$ . Mais on ne voit pas très bien cependant comment on pourrait définir une opération qui, appliquée à cet état d'information, retournerait un référent de discours  $Z$  pour l'ensemble des billes du sac, c'est-à-dire qui transformerait cet état en un ensemble de paires  $\langle w, g \rangle$  telles que  $g(Z)$  soit toujours l'ensemble des billes qui sont dans le sac dans  $w$ . Cette opération devrait au moins fournir la propriété définie par la DRS qui est dans la portée de  $\Sigma$  dans (15) ; mais d'où cette propriété pourrait-elle venir si la seule information associée à la première phrase de (13) qui soit encore accessible est ce qui est implicitement reflété dans l'état d'information ? Notons à ce propos que par définition, un état d'information vérifiera de nombreuses propositions quantificationnelles en sus de celles qui sont représentées dans le discours. Par exemple, l'état déterminé par la première phrase de (13) vérifie aussi la

proposition selon laquelle la plupart des billes sont dans quelque contenant. En outre, l'ensemble des billes qui sont dans un contenant peut être en fait supérieur à, et donc différent de, l'ensemble de celles qui sont dans le sac. Mais nous n'avons tout simplement aucun moyen de prévoir que le pronom pluriel de la seconde phrase de (13) puisse être compris comme référence à cet ensemble plus important. Pour que cela soit possible, le fait que la plupart des billes sont dans un contenant aurait dû être mentionné explicitement dans le discours.

Il me semble par conséquent que si l'on veut traiter l'*Abstraction* au niveau des états d'information, il n'y a que deux solutions : la première est d'introduire, à chaque fois qu'un état d'information est mis à jour avec une information quantificationnelle, un référent de discours « représentant » l'ensemble correspondant, « représentant » dans le sens que les fonctions  $f$  dans les paires  $\langle w, f \rangle$  appartenant à l'état assignent toujours à ce référent de discours l'extension dans  $w$  de la propriété considérée. De cette façon, le référent de discours sera présent si éventuellement il était demandé à quelque étape ultérieure. L'autre solution est d'encoder dans les états d'information la propriété qui est exprimée par la conjonction du restricteur et du scope de la phrase. Si un pronom ultérieur exige comme antécédent le produit de cette abstraction, la propriété sera présente.

Dans les deux cas, l'état d'information déterminé par des phrases et discours portera plus d'information explicite que ce nous avons admis jusqu'ici. Une bonne question, même s'il est sans doute prématuré d'essayer d'y répondre maintenant, serait de déterminer quelle quantité d'information supplémentaire devra être incorporée aux états d'information s'ils doivent servir d'explication à toute une gamme de phénomènes transphrastiques, et à se demander dans quelle mesure ils pourront alors rester « non représentationnels »<sup>12</sup>.

Avant de poursuivre, juste un mot de mise en garde, peut-être superflu, à propos de la théorie de l'anaphore en représentation du discours. Les traitements théoriques de l'anaphore en DRT ne sont pas, au sens technique, des traitements qui impliquent *coindexation*. Les traitements impliquant *coindexation* sont pour moi du type suivant : l'expression anaphorique, par exemple un pronom anaphorique se trouve *coindexée*, à quelque niveau de la représentation syntaxique, avec un autre constituant syntaxique qui de ce fait est identifié comme l'antécédent du pronom. A ma connaissance, tous les traitements existants de la *coindexation* admettent que dans le cas du pronom, l'antécédent est toujours un autre groupe nominal. La conséquence sémantique de la *coindexation* est l'identification des variables du

---

12. Voir note 5.

pronom et de l'antécédent pour la forme logique. De cette manière, l'expression anaphorique « coréfère » avec son antécédent<sup>13</sup>.

Insistons sur ce point : l'approche de l'anaphore en représentation du discours n'est pas de ce type. Selon la DRT, l'interprétation d'une expression anaphorique (GN ou autre) implique le liage d'un référent de discours  $\zeta$  introduit par l'expression anaphorique, avec un référent de discours  $\eta$  appartenant au contexte. Parfois, les effets produits par cette stratégie sont indistinguables de ceux qui seraient produits par coïndexatation, mais souvent ce n'est pas le cas. Pour que les effets de la stratégie de la DRT puissent être obtenus par coïndexatation, deux conditions doivent être satisfaites :

- (i) le référent de discours  $\eta$  doit avoir été introduit par une expression particulière du discours antérieur ;
- (ii) le liage entre  $\zeta$  et  $\eta$  doit avoir pour effet de les identifier.

Aucune de ces conditions n'est toujours satisfaite en DRT. Nous avons déjà vu que l'anaphore nominale impliquant *Somme* et *Abstraction*, comme dans les exemples (9), (10), et (13) ne satisfont pas (i) ; et la majorité des cas d'anaphore temporelle implique des liages qui ne conduisent pas à une simple identité.

C'est précisément pour permettre cette perspective plus générale sur l'anaphore, dont on trouve de nombreux exemples dans la littérature plus récente basée sur la DRT, que l'approche reposant sur la coïndexatation a été rejetée. C'est aussi pour cette raison qu'il n'y a aucun obstacle à un traitement en DRT des propriétés anaphoriques de GN tels que *autre* ( $\alpha$ ), *l'autre* ( $\alpha$ ), *trois autres* ( $\alpha$ ), *aucun autre* ( $\alpha$ ) etc. Nous reviendrons sur le mot *autre* ci-dessous.

#### 4.4 Problèmes spécifiques

Dans la fin de ce chapitre, j'en viens à quelques problèmes particuliers concernant l'interprétation de certaines descriptions définies soulevées dans [GRO 96]. Cet article met le doigt sur ce que je considère comme un aspect très important de la sémantique et de la pragmatique des groupes nominaux définis, même si je doute que les observations de l'article sur ce sujet appuient pleinement les conclusions que les auteurs semblent vouloir en tirer.

En guise de lien entre ce qui précède et ce qui va suivre, notons que le problème soulevé par (1) et (2) présente un autre aspect : (2) devient acceptable si le pronom

13. Un traitement en termes de coïndexatation à l'intérieur d'un environnement dynamique est fourni dans le chapitre 2 de [HEI 83].

*elle* est remplacé par certaines descriptions définies. Par exemple, il est possible de se référer à la bille restante dans la seconde phrase de (2) au moyen du GN défini de (17) :

(17) Neuf des dix billes sont dans le sac. L'autre bille/la bille restante/la dernière est sous le sofa.

Quelle est exactement la différence entre (17) et (2) ? Il y a plusieurs manières d'en rendre compte. On pourrait avancer que les descriptions définies, ou du moins celles de (17) sont anaphoriques, mais qu'elles utilisent une gamme plus large d'opérations que les pronoms. On ne voit pas cependant, comment un tel traitement pourrait se défendre d'être simplement *ad hoc*. Si les pronoms et les descriptions définies sont anaphoriques, pourquoi manifesteraient-ils une différence de comportement. Notons qu'il ne suffira pas de dire que les descriptions ont davantage de contenu descriptif, et que ce contenu peut « montrer » à l'auditeur, parmi plusieurs antécédents potentiels, quel est celui qui est visé (un peu à la façon dont un geste accompagnant l'usage d'un pronom démonstratif peut aider le récepteur à identifier le référent visé). Car dans un exemple comme (2), on voit très clairement à quoi le pronom devrait référer ; l'intuition, cependant, est simplement que, en tant que pronom, il ne peut pas le faire<sup>14</sup>.

L'autre solution est de soutenir que l'interprétation des descriptions définies implique des principes différents de ceux qui régissent les pronoms, en d'autres mots que les descriptions définies ne sont pas anaphoriques au sens où les pronoms le sont, et d'expliquer ainsi les différences entre (17) et (2). Notons qu'il n'y a pas à chercher très loin pour trouver des alternatives de ce type. La théorie classique des descriptions définies en est une. Mais jusqu'à quel point cette autre solution est-elle tenable ? Il nous faut ici, même si cela a déjà été fait un grand nombre de fois, préciser en quoi elle consiste.

Au risque de paraître vouloir enfoncer des portes ouvertes, je voudrais commencer par quelques remarques historiques. La théorie classique nous dit la chose suivante à propos de l'usage « correct » d'une description. La condition est simple et parfaitement connue : une description de la forme *le  $\alpha$*  est correcte s'il y a exactement un objet *b* tel que *b* satisfait  $\alpha$  ; et ce *b* est dans ce cas la dénotation de la description. Notons à cet égard que de nombreuses théories différentes, incluant celles de Russell, Frege-Strawson, Donnellan, coïncident sur ce point, et que de nombreuses autres sont proches. Les théories divergent sur ce qui se passe quand

---

14. Je crois qu'il existe un large accord sur ce point. La réaction typique provoquée par un discours comme (2) n'est pas que l'on ne comprend pas quel est l'individu visé, mais simplement qu'il n'est pas possible de s'exprimer de cette manière-là.

l'usage d'une description n'est pas correct. Mais c'est un sujet qui ne nous concerne pas ici.

Quand on considère les descriptions définies dans les langues naturelles, il est clair que le traitement classique, dans son acception littérale, est irrémédiablement inadapté. Certes, il y a des descriptions pour lesquelles le contenu descriptif  $\alpha$  sélectionne un et un seul objet qui le satisfasse, mais elles sont l'exception plutôt que la règle. Bien plus souvent, c'est seulement dans un ensemble beaucoup plus étroit et restreint par le contexte, que la description sélectionne l'unique objet qui la satisfait. En fait, il me semble douteux que qui que ce soit ait jamais cru sérieusement à la version littérale comme traitement des descriptions définies dans le discours ordinaire<sup>15</sup>. Ceux qui défendent un traitement en termes de satisfaction par un unique objet en défendent quelque forme contextualisée. Mais naturellement, dire simplement qu'en général le contenu de la description sélectionne un unique objet dans un ensemble, ce n'est pas une théorie. Il faut encore dire *comment* la partie nominale de la description interagit avec le contexte pour déterminer cet ensemble ; et cela, nous le savons, est très épineux. C'est à considérer quelques aspects de cette question que nous allons consacrer le reste de ce chapitre.

Le premier point que je voudrais établir est qu'il est impossible de se passer de quelque version contextualisée de la théorie de la satisfaction (unique). J'ai mis le mot « unique » entre parenthèses dans la phrase précédente parce que je voudrais passer de la position considérée plus haut, selon laquelle l'objet d'une théorie des descriptions est simplement les descriptions singulières, à une position qui considère que l'objectif est de donner un traitement des descriptions en général –plurielles ou singulières. Il a été démontré de manière convaincante selon moi, que pour ce qui concerne les langues naturelles, il s'agit de la position qui s'impose. Dans un tel cadre, la condition d'unicité, apparemment connectée aux descriptions singulières est une conséquence du fait qu'il s'agit d'expressions au singulier. En général, une description définie dénote l'ensemble total des choses qui la satisfont (dans l'environnement considéré, éventuellement contextuellement restreint). Dans le cas des descriptions singulières, cette condition de maximalité se combine avec l'exigence que le référent de la description soit un individu plutôt qu'un ensemble de

---

15. Je doute qu'on puisse considérer cela comme une objection à ces théories. La difficulté soulevée par l'objection est si évidente que les auteurs mentionnés n'ont pas pu l'ignorer. En outre la vue partagée par les auteurs cités est souvent formulée en disant qu'il doit y avoir un objet unique qui satisfasse *le contenu descriptif* de la description. Cette formulation ouvre la possibilité que le contenu descriptif d'une description dans un emploi particulier soit déterminé par une interaction entre la partie nominale de la description elle-même et d'autres contraintes que le contexte impose.

deux individus ou plus. Quand les deux principes sont combinés, l'unicité en est le résultat.

Pour les descriptions au pluriel, il semble particulièrement improbable que leur référent doive nécessairement être présent dans le contexte. Cela est vrai indépendamment de savoir si le contexte restreint l'ensemble dont l'ensemble des objets qui satisfont la description est extrait. Considérons (18) :

(18) Les habitants du village furent rassemblés devant l'église. Les hommes étaient devant, les femmes et les enfants derrière eux.

L'interprétation naturelle des descriptions *les hommes, les femmes et les enfants* est qu'elles dénotent des sous-ensembles des habitants mentionnés dans la première phrase. L'ensemble des villageois sert donc d'univers contextuellement restreint à l'intérieur duquel les contenus descriptifs ont à opérer. Mais y a-t-il une manière de considérer que les descriptions saisissent des sous-ensembles qui étaient déjà présents dans le contexte auparavant, c'est-à-dire après la mise à jour opérée par la première phrase, mais avant que la seconde n'apparaisse ? Cela semble très peu plausible. La première phrase aurait pu être suivie de n'importe quelle description définie plurielle (*les adultes, les plus de trente-cinq ans, les femmes célibataires, les malades, les sans-emploi*, il n'y a pas de limite). Soutenir que ces descriptions seraient toutes anaphoriques reviendrait à soutenir que leurs référents font en quelque manière partie du contexte dès que l'ensemble des villageois en fait partie. C'est à coup sûr impossible.

Qu'en est-il des descriptions au singulier ? Il me semble que nos intuitions ne sont pas aussi assurées, et la raison pourrait être la suivante : pour qu'une description au singulier soit correcte, il faut que son contenu descriptif soit satisfait par un seul individu. Par conséquent, un usage normal d'une description définie singulière requiert en général de la part de l'utilisateur une connaissance du domaine auquel elle s'applique qui n'est pas requise pour l'usage des descriptions définies plurielles. Pour cette raison, le récepteur d'une description définie au singulier peut, même si le référent lui est inconnu, tenir le raisonnement suivant : « Le locuteur sait apparemment qu'il y a un seul individu qui satisfait la description ; cet individu doit donc être en quelque manière saillant pour lui ; il peut donc avoir présumé que cet individu fait partie du contexte ». Et sur cette base, le récepteur peut être prêt à délimiter son contexte de telle sorte qu'il contienne le référent en tant qu'élément saillant. Ainsi les descriptions au singulier peuvent acquérir un comportement référentiel qui ressemble beaucoup à celui des pronoms.

Il y a une classe importante de descriptions définies singulières auxquelles les considérations qui précèdent ne semblent pas s'appliquer aussi bien : ce sont les descriptions qui contiennent des superlatifs. La raison, on doit le supposer, est la

suivante : la sémantique de descriptions de ce type garantit l'unicité, ou du moins la rend très probable, même pour qui connaît peu de choses du domaine. Tenir que ces descriptions impliqueraient que leur référent doive avoir été rendu contextuellement saillant semble en quelque manière superflu, exactement comme pour les descriptions plurielles. Supposons par exemple que nous continuions la première phrase de (18) comme en (19) :

(19) Les habitants du village furent rassemblés devant l'église. Les plus âgés furent les premiers à s'exprimer.

Au lieu de *les plus âgés*, nous aurions pu continuer par *les plus riches, les plus célèbres, les plus corpulents, les plus élégants*, etc. Toutes ces suites semblent excellentes. Et l'idée que leur interprétation serait assujettie à un élément saillant du contexte semble beaucoup moins plausible.

Dans la mesure où j'estime que ce sont des intuitions comme celles-ci qui obscurcissent l'image du fonctionnement des descriptions au singulier, je pense que nos intuitions quant aux descriptions plurielles doivent se voir accorder une importance considérable. Et puisque les descriptions plurielles fonctionnent clairement, du moins parfois, conformément à quelque version contextualisée de la théorie de la satisfaction, nous devrions nous demander jusqu'où nous pouvons aller pour les descriptions dans leur ensemble (singulières et plurielles) en utilisant un traitement qui se limite à la théorie de la satisfaction. Tant que les faits ne nous contraignent pas à lui superposer un traitement anaphorique, nous devrions éviter de le faire.

Nous avons donc vu, pour résumer, qu'il y a des descriptions définies plurielles dont le comportement ne peut être correctement traité que par la théorie de la satisfaction. Cela est également vrai pour certaines descriptions définies singulières, par exemple celles qui contiennent un superlatif. Cela signifie que nous aurons de toute manière, besoin de la théorie de la satisfaction. Avons-nous besoin de quelque chose de plus ? Pour l'instant, nous n'avons pas rencontré d'argument ou donnée qui aille dans ce sens. Testons par conséquent la théorie de la satisfaction, et regardons jusqu'où nous pouvons aller.

Celui qui veut rendre compte de tous les usages des descriptions définies par la satisfaction doit donner un traitement détaillé de la manière dont le contexte détermine l'ensemble dans lequel une description au singulier sélectionne l'unique individu qui la satisfait ; j'appellerai cet ensemble *l'ensemble de référence*. Comme je l'ai noté auparavant, c'est la partie difficile de tout traitement en termes de satisfaction. Je ne sais pas exactement comment formuler cette partie en détail, ni, pour cette raison, si la théorie de la satisfaction se révélera en fin de compte viable ou non. Mais en étudiant les exemples qui suivent, je partirai de l'hypothèse qu'une

théorie suffisamment précise de la détermination de l'ensemble de référence peut être élaborée.

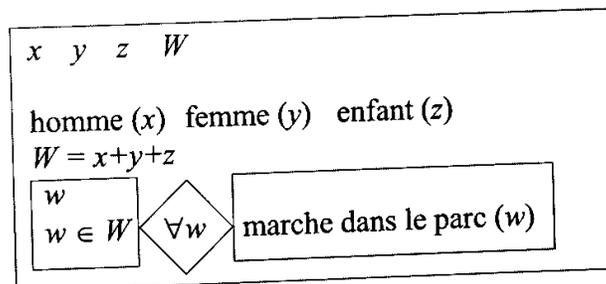
D'abord une observation plus générale. Si toutes les occurrences des descriptions définies peuvent être expliquées en termes de satisfaction, une des manières dont le contexte peut déterminer l'ensemble de référence est réalisée si l'ensemble est constitué des tous les éléments représentés dans le contexte. C'est ce que nous serions obligés de dire, en particulier pour des discours bien connus de type (20) :

(20) Un homme, une femme et un enfant marchaient dans le parc. L'homme portait un chapeau.

La manière la plus simple dont un théoricien de la satisfaction pourrait traiter ces exemples serait de postuler que le contexte créé par la première phrase de (20) fournit un ensemble de référence qui se résume aux trois individus que la première phrase introduit. Un seul élément de cet ensemble est un homme, et c'est donc à cet homme que réfère la description *l'homme*.

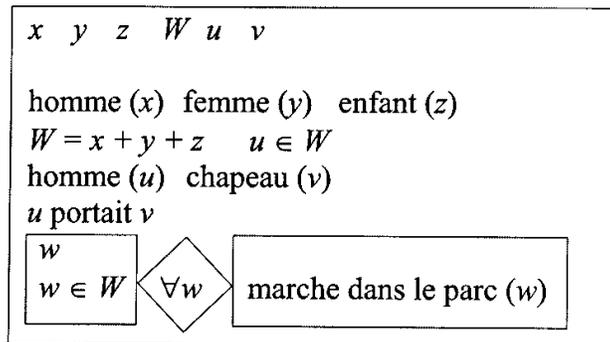
Tant que nous restons vagues quant aux mécanismes de détermination de l'ensemble de référence, comme nous le faisons ici, nous ne pouvons pas exclure que le contexte détermine quelque autre ensemble de référence ; mais admettons pour l'instant que c'est cet ensemble, et aucun autre que le contexte fournit comme ensemble de référence dans ce cas. En DRT, le processus d'interprétation qui vient d'être décrit donne matière à la succession des DRS (21), résultat de l'interprétation de la première phrase de (20), et (22), résultat de la mise à jour de (21) par l'interprétation de la seconde phrase de (20) :

(21)

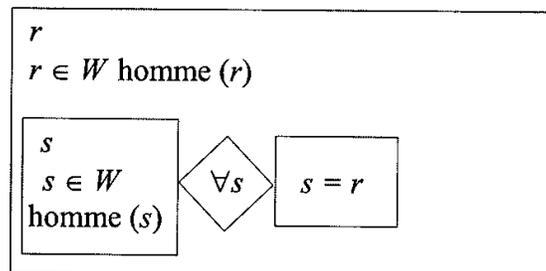


(21) est construit selon les règles proposées dans ([KAM 93], chapitre 4). Selon ces règles, la conjonction sujet est analysée comme introduisant le référent de discours  $W$  qui représente la somme méréologique des entités représentées par (les référents de discours de) les termes de la conjonction.  $W$  fonctionne donc comme argument de la condition issue du groupe verbal. Je pose que le prédicat *marcher dans le parc* est distributif, ce qui justifie la condition quantificationnelle représentée au bas de la DRS.

(22)



présupposition :



Comme le montre (22), l'interprétation de la description *l'homme* implique les étapes suivantes :

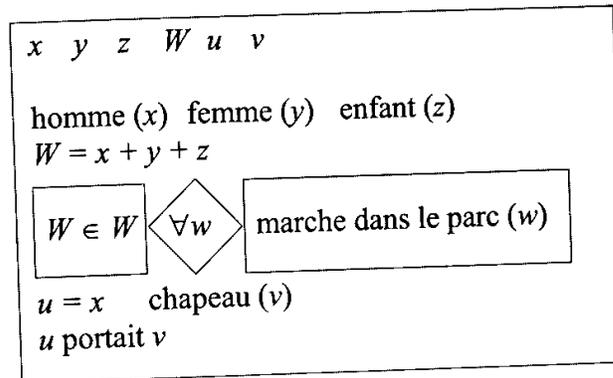
- (i) sélection d'un ensemble de référence : dans ce cas où le contexte contient déjà la représentation d'un ensemble,  $W$ , lequel en outre contient toutes les entités introduites antérieurement, le choix de cet ensemble est naturel<sup>16</sup> ;
- (ii) introduction d'un référent de discours,  $u$ , pour représenter le référent de la description, avec la condition *homme* ( $u$ ) représentant son contenu descriptif ;
- (iii) une présupposition, représentée sous (22) stipulant que (a) l'ensemble  $W$  contient un élément qui satisfait ce contenu descriptif et (b) qu'il n'y a qu'un élément de ce type dans  $W$ <sup>17</sup>. Le point à noter est que ce mécanisme d'interprétation ne traite *pas* la description comme un pronom anaphorique, car le référent de discours  $u$  qui représente la description n'est pas défini par égalité à un autre référent de discours déjà présent dans la représentation.

16. Et peut-être que c'est le seul choix possible. Je ne sais pas. Une fois de plus, le problème est que je n'ai pas de théorie pour le choix de l'ensemble de référence.

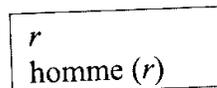
17. Il y aurait beaucoup à dire concernant le statut de ces présuppositions, mais c'est un sujet en soi que nous n'aborderons pas ici faute de place. Mes positions sur le problème des présuppositions ont été fortement influencées par les travaux récents de [BEA 95, GEU 95, VAN 92]. Voir aussi [KAM 94, KAM 01, SAE 96].

Dans les cas comme (20), où la description extrait un individu unique qui la satisfait parmi les éléments de l'ensemble de référence, et où cet élément est déjà représenté dans le contexte, le traitement en termes de satisfaction semble produire le même résultat que le traitement anaphorique. Le traitement anaphorique mettrait à jour (21) comme indiqué en (23) :

(23)



présupposition :



Dans (23), la description a été traitée plus ou moins comme un pronom, sélectionnant l'antécédent  $x$  parmi les référents de discours de l'univers de (21). Cette procédure n'a pas besoin de déterminer un ensemble de référence ; le référent de discours pour la description est identifié directement à celui qui est choisi comme antécédent<sup>18</sup>.

On vérifie aisément que, étant donné l'information qu'aucune femme n'est un homme et qu'aucun enfant n'est un homme, (22) et (23), si on les prend sans leur présupposition, représentent les mêmes conditions de vérité.

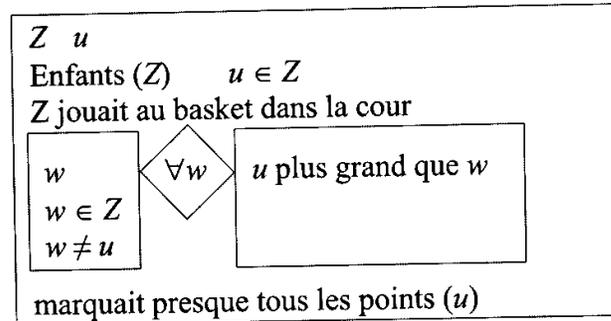
Si dans le cas de (20) une analyse anaphorique de la description peut sembler une analyse concurrente viable, il y a beaucoup d'autres cas dans lesquels ce n'est pas le cas. Considérons (24) :

(24) Quelques enfants jouaient au basket dans la cour. Le plus grand marquait presque tous les points.

18. La question de savoir quelle est la présupposition associée à cette stratégie d'interprétation n'est pas claire pour moi. Ce qui est donné en (23) est sans doute trop faible : la condition devrait plutôt être qu'il y a un référent de discours qui satisfait le contenu descriptif parmi les référents de discours antécédents potentiels. En outre, on peut se demander s'il ne devrait pas y avoir dans ce cas aussi une présupposition d'unicité.

Tout ce que la phrase initiale de (24) introduit dans le contexte, c'est un ensemble d'enfants. Nous ne savons pas qui sont ces enfants, ni même combien ils sont. Il n'y a par conséquent aucun moyen d'interpréter la description *le plus grand* en utilisant la stratégie de (23). Nous pouvons seulement adopter la stratégie de (22). La DRS pour les deux phrases de (24) est donnée en (25) :

(25)



L'interprétation de la description *le plus grand*, qui donne matière à une condition quantificationnelle exige quelques commentaires. De même qu'en (22), la condition a été traitée conformément à la stratégie de la satisfaction, et l'ensemble  $Z$  a été choisi comme ensemble de référence en vertu de cette stratégie. Mais il y a une différence entre le cas présent et (22), qui est liée à la présence du superlatif. Je considère comme part de l'interprétation du superlatif le fait qu'il requière un ensemble de référence tel que l'individu qui satisfait le prédicat superlatif soit comparé à tous les autres membres de cet ensemble. Cet ensemble est parfois l'extension non restreinte du nom, mais le plus souvent, il s'agit d'un sous-ensemble contextuellement restreint de cette extension. Que l'exigence de cet ensemble pour le superlatif soit considérée comme distincte de l'exigence associée à l'article défini est un point discutable, puisque les deux catégories apparaissent ensemble. Mais le point important est le suivant : la manière dont le superlatif exploite son ensemble de référence conduit à une interprétation du superlatif par satisfaction en tout emploi, indépendamment du fait qu'une telle interprétation puisse s'imposer en raison de l'absence d'un antécédent anaphorique convenable. L'importance de ce point deviendra évidente dans la prochaine section.

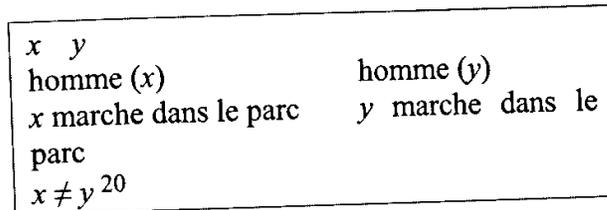
Revenons enfin à quelques-uns des exemples discutés par [GRO 96]. Le premier que nous examinerons comporte, comme (24) une description contenant un superlatif.

(26) Un homme marche dans le parc. Un autre homme marche également dans le parc. Le plus grand des deux porte un chapeau.

[A man is walking in the park. Another man is walking in the park, too. The tallest man<sup>19</sup> is wearing a hat.]

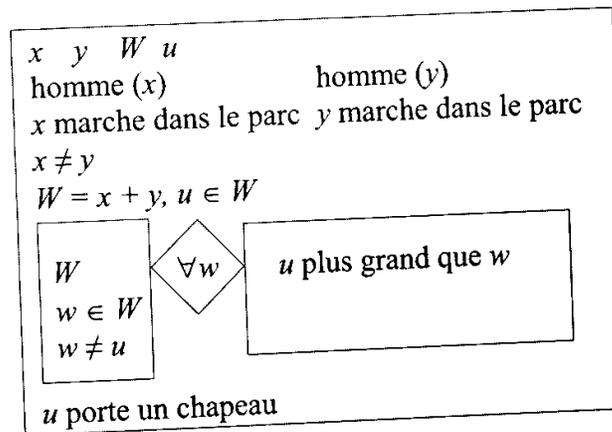
Les deux premières phrases de (26) produisent la DRS (27) :

(27)



L'interprétation de la seconde phrase de (26) requiert, une fois de plus, la sélection d'un ensemble de référence, que je suppose constitué, dans ce cas, des deux éléments introduits dans la phrase précédente. Notons que ce choix est cohérent avec la contrainte imposée par le superlatif, c'est-à-dire que l'ensemble de référence soit inclus dans l'extension du nom commun *homme* adjoint au superlatif<sup>21</sup>. Car  $x$  et  $y$  sont, selon la DRS contextuelle (27) des hommes. Le résultat de la mise à jour par la seconde phrase sera (28) :

(28)



[GRO 96] remarque, à propos de (26), qu'il s'agit d'un texte dans lequel la description *le plus grand* ne doit pas être interprétée anaphoriquement. Intuitivement, la situation décrite en (26) est autant compatible avec l'éventualité que ce soit le premier des deux hommes qui soit le plus grand et porte un chapeau, qu'avec celle que ce soit le second. Interpréter *le plus grand* anaphoriquement voudrait dire que (26) était ambigu, offrant ces deux interprétations. La distinction

19. Exemple (15) de [GRO 96].

20. Cette condition résulte de l'interprétation de *autre*. Voir [GAG 96].

21. Voir l'exemple anglais. Le GN de la traduction française *le plus grand des deux* requiert une analyse assez différente.

est peut-être plus facile à saisir dans un discours qui distingue qualitativement deux hommes avant l'occurrence du superlatif, comme en (29) :

- (29) Un homme marche dans le parc. Il a un anneau à l'oreille droite. Un autre homme marche dans le parc. Celui-ci porte un anneau à l'oreille gauche. Le plus grand porte un chapeau.

Rappelons le point mis en avant par [GRO 96] : (29) n'est pas ambigu entre une lecture dans laquelle c'est l'homme à l'anneau à droite qui est le plus grand et porte un chapeau, et une dans laquelle c'est l'homme à l'anneau dans l'oreille gauche. Mais cette distinction reste très subtile, et il n'est pas facile de la faire correspondre à une différence de conditions de vérité. C'est une différence, cependant, qui est clairement identifiable en termes des valeurs sémantiques de la sémantique dynamique, c'est-à-dire les états d'information. L'état d'information déterminé par les deux premières phrases de (26) est un ensemble de paires  $\langle w, f \rangle$ , telles que le domaine de  $f$  a deux référents de discours  $x$  et  $y$ ,  $f(x)$  et  $f(y)$  sont des individus distincts qui dans  $w$  sont des hommes qui marchent dans le parc. L'interprétation de la troisième phrase selon [GRO 96], qui est représentée en (27), transforme cet état d'information en un état formé des paires  $\langle w, g \rangle$ , telles que :

- (i)  $g(x)$  et  $g(y)$  sont identiques à  $f(x)$  et  $f(y)$  ci-dessus ;
- (ii)  $g(W) = \{g(x), g(y)\}$  ;
- (iii)  $g(u)$  est égal à celui de  $g(x)$  et de  $g(y)$  qui est le plus grand dans  $w$ ; (iv)  $g(u)$  porte un chapeau dans  $w$ .

En revanche, la stratégie anaphorique produirait un des deux états d'information suivants : le premier serait formé des paires  $\langle w, g \rangle$  telles que  $g(x)$  est plus grand dans  $w$  que  $g(y)$ , et  $g(x)$  porte un chapeau dans  $w$ ; le second est obtenu en permutant  $x$  et  $y$  dans le premier.

Il me semble que [GRO 96] ont raison. Il me semble aussi que leur conclusion est confirmée en outre par des considérations, qui, si je comprends bien, sont différentes de celles qu'ils invoquent, c'est-à-dire des considérations liées au cas particulier des descriptions contenant des superlatifs. En fait, la stratégie d'ensemble en vue d'un traitement uniforme des descriptions définies que nous avons adoptée, et selon laquelle toute description doit être interprétée en termes de satisfaction, va dans le même sens.

Mais notre stratégie d'ensemble est-elle correcte? Si c'est le cas, ce que [GRO 96] disent de (26) devrait s'appliquer à toutes les occurrences de descriptions définies. Cependant, il est facile de voir que ce n'est pas le cas. Le contre-exemple le plus évident est sans doute celui des descriptions définies dont le contenu renvoie au discours plutôt qu'au référent visé, descriptions définies telles que *le précédent*, *le*

*premier*  $\alpha$  *mentionné*, *le second*, etc. Les mots *précédent*, *premier*, *mentionné*, etc. qui apparaissent dans ces descriptions doivent être interprétés comme renvoyant à la position de l'antécédent grammatical de la description, ou au moment où le référent de discours qui le représente a été introduit. Dans ces cas, la stratégie de la satisfaction n'aurait pas le moindre sens. Qu'est-ce-que cela signifierait, de dire que l'état d'information déterminé par la première de ces deux phrases de (30) est transformé en un ensemble de paires  $\langle w, g \rangle$  telles que soit  $g(x)$ , soit  $g(y)$  est « précédent dans  $w$  »? Ici, seule la stratégie anaphorique s'offre d'elle-même, conduisant au premier des deux états d'information que j'ai décrits et rejetés en discutant (26)<sup>22</sup>.

(30) Un homme marche dans le parc. Un autre homme marche dans le parc également. Le premier porte un chapeau.

Y-a-t-il d'autres cas de descriptions anaphoriques en dehors de ceux-là ? Oui. Un cas est mentionné par [GRO 96] eux-mêmes. Ils remarquent que les descriptions définies sont souvent interprétées d'une manière qui semble contredire le traitement en termes de satisfaction. Un exemple est leur (16), reproduit ici en (31)

(31) Un homme alla chez le médecin. L'homme déclara : « ... »

Dans des contextes tels que (31), il est clair que *l'homme* doit être compris comme référence à l'individu introduit par *un homme* dans la première phrase. Mais cela n'implique pas que l'autre individu mentionné, *le médecin*, ne soit pas un homme. Au plan intuitif, il semble que ce qui conduit le processus d'interprétation de descriptions comme *l'homme*, en (31) est quelque chose comme l'identité (ou quelque chose qui s'en rapproche) de son prédicat avec celui du groupe nominal auquel la description renvoie. Encore une fois, je n'essaie pas de donner un traitement correct de la façon dont des prédicats comme le *homme* du GN *l'homme* en (31) fonctionnent. Le seul point qui m'intéresse ici est d'établir que les descriptions dont le prédicat fonctionne ainsi ne peuvent être *ipso facto* interprétées que par anaphore.

Y-a-t-il encore d'autres cas de ce type ? Je ne sais pas. Mais de toute manière, je pense qu'en général, il sera très difficile de le dire. La raison en est qu'en général, les interprétations obtenues par la stratégie anaphorique sont plus fortes que celles obtenues par la théorie de la satisfaction. Il est, par conséquent, concevable qu'un récepteur puisse en fin de compte se trouver avec une interprétation équivalente à ce

22. Cela ne résout pas bien sûr la question de savoir comment des prédicats relatifs au discours comme *le premier* de (30) doivent être analysés. J'ai tendance à penser que le rôle de ces mots peut être rapproché au contenu des démonstratifs complexes, qui, comme on l'a suggéré, doit être considéré comme partie des démonstrations qui accompagnent l'usage des termes démonstratifs.

que la stratégie anaphorique produirait, même si cet effet est un produit de la pragmatique. Il est souvent naturel pour le récepteur de supposer que le locuteur sait lequel des individus dont il a parlé possède les traits distinctifs mentionnés dans la description considérée. Dans quelques-uns de ces cas le récepteur peut deviner de quel individu il s'agit, même si l'information qui a été explicitement exprimée par le locuteur ne le lui dit pas, et considère alors la description comme applicable à cet individu. L'augmentation d'information qui en résulte est exactement la différence entre l'interprétation anaphorique et l'interprétation par satisfaction.

En outre, il est possible que certains indices autres que l'usage non-standard du contenu descriptif des descriptions puissent favoriser une interprétation anaphorique. Ainsi, il m'a été suggéré que dans les exemples français de type (26), dans lesquels trois personnes sont impliquées, et non deux, il y a une différence entre *le plus grand des trois*, comme en (32), ou simplement *le plus grand* comme en (33)<sup>23</sup> : (32) favorise l'interprétation par satisfaction, comme nous l'avons supposé pour les descriptions superlatives de l'anglais. Dans le cas de (33), l'interprétation anaphorique semble également possible, et même légèrement préférée.

(32) J'ai vu un homme qui courait dans le parc. Et puis j'en ai vu un autre. Et puis un troisième. Le plus grand des trois portait une casquette.

(33) J'ai vu un homme qui courait dans le parc. Et puis j'en ai vu un autre. Et puis un troisième. Le plus grand portait une casquette.

#### 4.5. Conclusion

Résumons ce que je considère comme les points principaux de ce chapitre. Dans la première partie, j'ai discuté les caractérisations que l'on attribue volontiers aujourd'hui à la DRT, réputée (i) statique, (ii) représentationnelle, et (iii) non compositionnelle.

Ce qui explique que l'on puisse dire la DRT statique vient, je l'ai dit, de ce qu'on porte, sans raison, une attention exclusive à la théorie des modèles utilisée par la DRT, au lieu de considérer la théorie dans son ensemble. Certes, une sémantique qui introduit des valeurs dynamiques a d'indéniables mérites (dont la plupart ont été à peine abordés dans ce chapitre), et c'est pourquoi j'ai fait évoluer la théorie des modèles initiale en ce sens.

L'affirmation que la DRT est représentationnelle, je l'ai acceptée, et j'ai essayé d'expliquer en quel sens la thèse de départ selon laquelle une théorie adaptée à cette

---

23. Andrée Borillo (c.p.).

tâche devait être représentationnelle était juste, et en quel sens elle était incorrecte. J'ai aussi soulevé la question de savoir jusqu'à quel point la solution non représentationnelle offerte par la sémantique dynamique reste représentationnelle, particulièrement quand les objets sémantiques qui tiennent le rôle des contextes sont appelés à remplir d'autres tâches que celles pour lesquelles ils ont été utilisés jusqu'à présent.

Pour ce qui regarde la non-compositionnalité, j'ai plus ou moins accepté cette caractérisation également, mais tenté de montrer que c'est une question qui dépend de tellement de facteurs supplémentaires qu'il est peu justifié d'en faire porter la responsabilité à la DRT elle-même. Il est important, cependant, d'avoir un moyen de séparer la question de la compositionnalité de celle de la représentation, et pour cette raison, il est utile d'avoir des valeurs sémantiques qui jouent le rôle des contextes. Même lorsque les contextes sont par conséquent « déreprésentationnalisés », la question de la compositionnalité reste, et c'est seulement alors qu'il est possible de se concentrer sur elle comme elle le mérite.

La seconde partie du chapitre a été consacrée au traitement de l'anaphore, en général, et plus spécifiquement en relation avec les descriptions définies. Cette partie a été principalement motivée, au départ, par les observations de [GRO 96]. Je me suis efforcé de mettre en avant que la perspective générale sur l'anaphore offerte par la DRT ne devait pas être assimilée avec un traitement par « coïndexation », qui explique tous les cas de référence anaphorique en coïndexant l'expression anaphorique avec son antécédent à quelque niveau de la représentation syntaxique.

Pour ce qui concerne les descriptions définies, il y a en DRT, comme en sémantique dynamique, deux stratégies d'interprétation possibles, la stratégie anaphorique et la stratégie par satisfaction. J'ai abordé la question du choix entre ces stratégies en montrant d'abord que la stratégie par satisfaction est indispensable au moins dans quelques cas ; et nous avons observé les effets de cette stratégie dans quelques exemples simples. Les analyses esquissées ignorent cependant de nombreux points qu'un algorithme de construction implicite devrait examiner en détail ; j'ai en particulier ignoré presque totalement les problèmes compliqués liés au traitement des présuppositions.

La théorie de la satisfaction produit, pour certains des exemples traités par [GRO 96], exactement l'interprétation souhaitée, et qui, comme ils le notent, ne pourrait pas être obtenue par coïndexation. Cependant, il y a aussi des exemples de descriptions définies, nous l'avons vu, qui demandent une interprétation anaphorique. Savoir exactement comment et où faire passer la limite entre

descriptions définies anaphoriques et descriptions définies exigeant un traitement par satisfaction reste une question ouverte pour des recherches ultérieures.

[GRO 96] discutent également certains exemples qui impliquent le mot anaphorique *autre*. Là également, ils observent qu'un traitement de l'anaphore par coïndexation serait impuissant, mais, je le répète, cela ne concerne en rien la DRT. J'ai dû renoncer à l'idée initiale d'ajouter une section à ce chapitre pour présenter un traitement en DRT de *autre*, dans lequel les règles de construction pour *autre* interagissent avec celles des descriptions définies, indéfinies, des quantificateurs, etc., pour produire les interprétations de toute une gamme d'expressions comme *un autre* ( $\alpha$ ), *l'autre* ( $\alpha$ ), *trois autres* ( $\alpha$ ), *aucun autre* ( $\alpha$ ), etc. C'est précisément pour ce type d'analyse, je pense, que la DRT se révèle utile comme cadre théorique (ce qui, bien sûr, ne signifie pas que les mêmes intuitions ne pourraient pas être également exprimées dans d'autres cadres). Mais cela aurait demandé beaucoup plus d'espace, et devra attendre d'autres circonstances.

Pour conclure, je voudrais redire, et plus explicitement encore que je n'ai peut-être réussi à le faire jusqu'à présent, mon sentiment relatif à l'importance considérable, tant au plan linguistique que philosophique, de l'analyse conceptuelle que proposent [GRO 96] pour le rôle des descriptions définies dans des textes de type (26). J'espère avoir montré qu'il s'agit d'une question qui n'a rien à voir avec les différences entre DRT et sémantique dynamique. Mais la différence entre interprétations anaphoriques et interprétations par satisfaction qu'ils mettent en avant est importante, et n'aurait pu être pleinement appréciée sans le changement conceptuel de la notion de proposition vers celle d'état d'information – sans passage, en d'autres termes, de la sémantique statique à la sémantique dynamique<sup>24</sup>.

#### 4.6. Bibliographie

[ASH 93] ASHER N., *Reference to Abstract Objects in Discourse*, Kluwer, 1993.

[BEA 95] BEAVER D., *Presupposition and Assertion in Dynamic Semantics*, thèse de doctorat, Université d'Edinburgh, 1995.

[BLA à paraître] BLACKBURN P., BOS J., « Representation and Inference for Natural Language, A first course », *Working with Discourse Representation Structures*, Computational Semantics, vol. 2, à paraître, CSLI.

---

24. Le texte de ce chapitre a été rédigé en 1996. Il s'agissait d'une réaction à l'article de [GRO 96] destinée à paraître dans le même numéro de la revue *Langages* sur la sémantique du discours ; malheureusement le texte n'a pu être publié alors en raison de sa soumission trop tardive et il est resté inédit jusqu'à présent.

- [DEK 93] DEKKER P., *Transsentential Meditations*, thèse de doctorat, Université d'Amsterdam, 1993.
- [GAG 96] GAGSTAEDTER K., *Zur Interpretation der Modifikatoren « eine » und « andere » in definiten Nominalphrasen*, thèse de licence, IMS, Université de Stuttgart, 1996.
- [GEU 95] GEURTS B., *Presupposing*, thèse de doctorat, Université de Stuttgart, 1995.
- [GEU 99] GEURTS B., *Presuppositions and Pronouns*, Elsevier, 1999.
- [GRO 91] GROENENDIJK J., STOKHOF M., « Dynamic Predicate Logic », *Linguistics et Philosophy*, vol. 14(1) p. 39-100, 1991.
- [GRO 90] GROENENDIJK J., STOKHOF M., « Dynamic Montague Grammar », *Dyana Deliverable*, R2.2A, 1990.
- [GRO 96] GROENENDIJK J., STOKHOF M., VELTMAN F., « Changez le contexte ! », *Langages*, vol. 123, p. 8-30.
- [HEI 88] HEIM I., *The Semantics of Definite and Indefinite Noun Phrases*, thèse de doctorat, Université de Massachusetts, 1982, Garland Press, Amherst, 1988.
- [HEI 83] HEIM I., « On the Projection Problem for Presuppositions », *WCCFL*, vol. 2, p. 114-126, 1983.
- [KAM 84] KAMP H., « A Theory of Truth and Semantic Representation », dans J. Groenendijk, Th. Janssen et M. Stokhof (dir.), *Interpretation and Information*, Foris, 1984.
- [KAM 81] KAMP H., « Événements, représentations discursives et référence temporelle », *Langages*, vol. 15, 1981.
- [KAM 93] KAMP H., REYLE U., *From Discourse to Logic*, Kluwer, 1993.
- [KAM 94] KAMP H., ROSSDEUTSCHER A., « DRS Construction and Lexically driven Inference », *Theoretical Linguistics*, vol 20, n° 2/3, 1994.
- [KEE 96] KEENAN E., « Beyond the Frege Boundary », *Linguistics et Philosophy* vol. 19, p. 143-186, 1996.
- [MUS 96] MUSKENS R., « Combining Montague Semantics and Discourse Representation », *Linguistics et Philosophy*, vol 19, p. 143-186, 1996.
- [REY 93] REYLE U., « Dealing with Ambiguities by Underspecification », *Journal of Semantics*, vol 10, 1993.
- [SAE 96] SAEBOE K., « Anaphoric presuppositions and zero anaphora », *Linguistics et Philosophy*, vol. 19 (2), p. 187-209, 1996.
- [GEN 04] VAN GENABITH, KAMP H., REYLE U., « An Updated Survey of DRT », dans D. Gabbay (dir.), *Handbook of Philosophical Logic*, Elsevier, à paraître, 2004.
- [VAN a] VAN DEEMTER K. « Towards a generalisation of Anaphora », *Journal of Semantics*, vol. 9, n° 1, p. 27-51.
- [VAN b] VAN DEEMTER, K., « A Semantic Perspective on Sentence Accent », *Journal of Semantics*, vol. 11, n° 1, p. 1-31.

[VAN 92] VAN DER SANDT, R., « Presupposition Projection as Anaphora Resolution », *Journal of Semantics*, vol. 9, n° 4, p. 333-377, 1992.

[ZEZ 92] ZEEVAT H., « Presupposition and Accommodation in Update Semantics », *Journal of Semantics*, vol. 9, n° 4, p. 379-412, 1992.

[ZEE 91] ZEEVAT H. « A compositional version of Discourse Representation Theory », *Linguistics and Philosophy*, vol. 12, 1991.