DU DISCOURS

- 1. LE TRAITEMENT DE LA NÉGATION EN REPRÉSENTATION **DU DISCOURS**
- 2. REPRÉSENTATION DES PHRASES NÉGATIVES
- 3. LE TRAITEMENT DES PRONOMS
- 4. UN EXEMPLE: LES PHRASES SI P Q ET LES UNIVERSELLES **EN DRT**

ans ce chapitre sont donnés quelques aperçus de la manière dont la théorie des représentations du discours traite certaines structures linguistiques qui ont été traitées jusqu'à présent au moyen de la logique des prédicats.

1. LE TRAITEMENT DE LA NÉGATION EN REPRÉSENTATION DU **DISCOURS**

Considérons l'exemple suivant, déjà abordé chap. 7 § 3.2 :

(1) Pierre ne lit pas un journal.

Cette phrase a en principe deux interprétations possibles :

- a. Il y a un journal que Pierre ne lit pas;
- b. Pierre ne lit aucun journal.

L'usage classique de la logique du premier ordre pour la représentation des phrases en langue naturelle représente l'indéfini comme un quantificateur existentiel, et utilise une hiérarchie de portée entre ce quantificateur et le connecteur négatif : l'interprétation isolée en (b) correspond à l'interprétation du quantificateur dans la portée de la négation, et peut être opposée très naturellement à l'interprétation (a), correspondant à la hiérarchie de portée inverse.

(2) $\exists x \ Jx \land \neg Lp, x$

(= Il y a un journal que Pierre ne lit pas)

(3)
$$\neg (\exists x \ Jx \land Lp,x)$$

(= Pierre ne lit aucun journal)

Les instruments standard de la logique du premier ordre ne permettent pas, en revanche, de prédire les potentialités d'anaphore pour une phrase ultérieure du discours : en substance, pour (2) l'anaphore par un pronom est ouverte, alors que pour (3) elle ne l'est pas. Or le traitement classique des pronoms en logique du premier ordre est impuissant, même à prédire l'anaphore de phrase à phrase (voir *supra* chap. 9 § 3.1), donc, *a fortiori*, à rendre compte du contraste (2)/(3).

La théorie des représentations du discours (Kamp et Reyle, 1993), comme on l'a vu au chapitre 10, utilise pour représenter les phrases simples des DRS (structures de représentation du discours) comportant des *référents de discours* et des *conditions* sur ces référents. Pour cette théorie, la négation est à représenter comme une condition de la DRS *principale* munie de la particularité suivante : cette condition est elle-même une DRS, dite pour cette raison DRS *subordonnée* à la DRS principale. Ainsi, la représentation sémantique des phrases dans lesquelles la négation porte sur le verbe *lire* est de forme générale (4) :



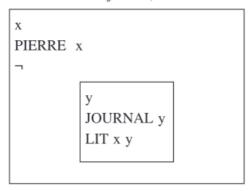
La DRS subordonnée contenue dans la DRS principale consiste ellemême en un univers, éventuellement vide, et une liste de conditions. On pourra donc trouver éventuellement des marqueurs de référence dans l'univers de la DRS principale ou dans l'univers de la DRS négative et des conditions aussi bien au niveau de la DRS principale que de la DRS subordonnée.

La distinction entre la représentation des noms propres et celle des indéfinis peut alors s'opérer de la manière suivante : un nom propre introduit nécessairement un marqueur de référence dans l'univers de la DRS principale ; un indéfini appartenant au domaine syntaxique d'un verbe nié introduira un marqueur ou dans l'univers de la négation correspondante

(interprétation dans le domaine de la négation), ou dans l'univers de la DRS principale. Un indéfini complément admettra en principe deux représentations distinctes, soit (5) et (6) :

(5) ∃x Jx ∧ ¬Lp,x(= Il y a un journal que Pierre ne lit pas)

(6) $\neg (\exists xJx \land LIT x, y Lp,x)$ (=Pierre ne lit aucun journal)



L'interprétation d'un indéfini dans le *domaine* de la négation peut être identifiée empiriquement par deux propriétés qui concernent, l'une les conditions de vérité, l'autre l'anaphore :

- (7) Propriétés de l'indéfini interprété dans le domaine de la négation.
- 1) Les conditions de vérité sont préservées si on remplace l'indéfini par aucun :

Pierre ne lit pas un journal ↔ Pierre ne lit aucun journal

2) L'indéfini ainsi interprété n'autorise pas normalement la reprise pronominale dans une phrase ultérieure :

Pierre ne lit pas un journal. *Son propriétaire est un industriel.

Tous les indéfinis présents dans une phrase négative ne sont pas ouverts à une interprétation dans le domaine de la négation. Ainsi, il ne semble pas

que le sujet de (8) puisse donner lieu à une interprétation de l'indéfini dans le domaine de la négation :

(8) Un journal ne plaît pas à Pierre.

Ne peut pas être interprété comme « Aucun journal ne plaît à Pierre. » Pour être interprétable dans le domaine de la négation, il faut que l'indéfini soit postérieur à la négation et syntaxiquement commandé par la négation.

2. REPRÉSENTATION DES PHRASES NÉGATIVES

Pour représenter des phrases négatives dans cette théorie, il faut supposer que toute expression linguistique d'une négation sémantique introduit une condition négative, c'est-à-dire une DRS subordonnée à la DRS principale.

Il faut en outre supposer que les noms propres et les indéfinis s'opposent de la manière suivante :

- 1) Les noms propres introduisent un marqueur de référence dans l'univers de la DRS principale ;
- 2) Un indéfini introduit un marqueur de référence soit dans la DRS principale (indéfini existentiel) soit dans le domaine d'une négation (pourvu que certaines conditions syntaxiques soient remplies, cf. *infra*).

Chacune des pièces de cette théorie appelle quelques commentaires relatifs aux intuitions captées.

Qu'il existe, dans le monde, des individus correspondant aux référents de discours de son univers qui vérifient les conditions associées. décrit des conditions sur les mondes qui la vérifient en stipulant quels individus doivent exister dans ce monde : pour qu'un monde vérifie cette DRS, il faut qu'il comporte des individus tels que ces individus vérifient les conditions associées.

Représenter la négation comme une DRS subordonnée revient à en faire la description de ce qui ne doit pas exister dans un monde pour que celui-ci vérifie la DRS : il peut s'agir de conditions que ne doivent pas vérifier les individus existants de ce monde, et il peut s'agir de conditions proscrivant l'existence d'individus de tel ou tel type.

Dire que le nom propre ne peut inscrire son marqueur que dans l'univers de la DRS principale revient à dire que l'on n'utilise un nom propre que pour des individus qui doivent exister dans le monde décrit. Cela rejoint les analyses du nom propre comme présupposant l'existence de son porteur, ce qui est compatible avec la théorie de Kripke (cf. chap. 8 § 1).

Poser que l'indéfini linguistique peut être existentiel (et donc assez proche du nom propre), mais peut aussi être interprété comme simple variable dans

Armand Colin

175 Cours de Sémantique. Introduction Sémantique du discours

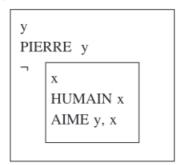
le domaine d'un quantificateur de son contexte, en fait une forme linguistique polyvalente et sous-spécifiée qui correspond assez bien à ses analyses dans les grammaires.

Cette approche ouvre aussi une manière intéressante d'analyser des similarités et différences entre des expressions linguistiques apparentées à la négation et aux indéfinis comme *aucun*, *personne*, *rien*, etc.

Une manière simple d'analyser *aucun N*, par comparaison à *un N*, est de dire que *aucun N* est à traduire comme une négation sémantique prenant dans sa portée un marqueur de référence, en substance l'équivalent d'une négation suivie d'un indéfini interprété dans sa portée. Cela est confirmé par l'équivalence entre *aucun N* et *pas un N*. Une phrase comme « Pierre ne lit aucun journal » serait correctement représentée par (6).

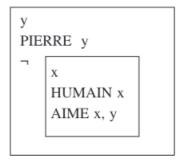
Rien et personne de manière comparable seraient correctement représentés comme une négation prenant dans sa portée, respectivement, un marqueur de référence variant sur les choses, et sur les humains. On peut donc proposer la représentation suivante de (9) :

(9) Pierre n'aime personne.



La phrase (10) admettrait la représentation suivante :

(10) Personne n'aime Pierre.



3. LE TRAITEMENT DES PRONOMS

L'idée centrale est qu'un pronom est utilisé pour ajouter des conditions à un référent de discours qui a déjà été utilisé dans le discours en cours ; en outre, un pronom ne peut avoir accès qu'à des univers de DRS qui le dominent hiérarchiquement : soit à l'univers de la DRS qui le contient immédiatement, soit à l'univers d'une DRS qui contient celle-ci. La notion de subordination est utilisée pour noter cette relation structurale :

(11) Subordination

Une condition C est subordonnée à l'univers U d'une DRS D_{ν} si C est une condition de D_{ι} , ou C appartient à une condition de D_{ι} .

Si un pronom figure dans une condition négative, il est subordonné à l'univers de la DRS négative et à l'univers de la DRS principale; si un pronom figure dans une phrase simple positive, il est subordonné à l'univers de la DRS principale, mais n'est subordonné à aucun autre univers.

Une contrainte sur l'interprétation des pronoms stipulera qu'ils peuvent trouver leur antécédent si et seulement s'ils sont subordonnés à l'univers où se trouve l'antécédent.

(12) Contrainte sur les antécédents anaphoriques

Un pronom ne peut avoir un référent de discours x pour antécédent que si le pronom est subordonné à l'univers où figure x.

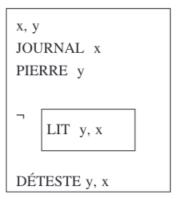
Le discours (13) admettra donc en vertu des règles introduites la DRS suivante:

(13) Pierre ne lit pas Le Figaro. Il le déteste.



Revenons maintenant au contraste entre (5) et (6) supra. Si, comme en (5), l'indéfini introduit son marqueur dans l'univers de la DRS principale, le marqueur correspondant sera accessible pour un pronom d'une phrase ultérieure quelle qu'elle soit. Cela est illustré par le discours (14) :

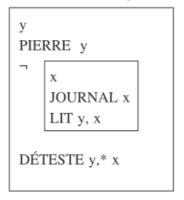
(14) Pierre ne lit pas un journal. Il le déteste.



En revanche, si comme en (6), l'indéfini introduit son marqueur dans l'univers de la DRS négative (interprétation correspondant à « Pierre ne lit aucun journal »), un pronom d'une ultérieure ne pourra en aucun cas le prendre pour antécédent. Cela est illustré en (15) :

(15) Pierre ne lit pas un journal. # Il le déteste1.

(=Pierre ne lit aucun journal. # Il le déteste.)



En (15), la notation « *x » indique que le référent de discours x n'est pas accessible dans cette position.

L'intuition captée par ces hiérarchies d'accessibilité est grossièrement la suivante : il est possible d'introduire des référents de discours correspondant à des individus dont nous postulons l'existence dans le monde (niveau supérieur de la DRS) ; de ces individus, il est possible de parler au moyen de pronoms dans toute phrase ultérieure du discours. Il est possible aussi d'introduire des référents de discours pour des individus dont nous nions qu'ils

^{1.} On utilise le symbole « # » pour indiquer que la seconde phrase, bien qu'elle soit bien formée, ne peut établir les relations de discours (tout particulièrement les relations d'anaphore) attendues à la phrase qui précède.

existent dans le monde (dans l'univers de la DRS négative) ; de ces référents de discours, nous ne pouvons parler que dans le domaine de la négation qui les introduit immédiatement, lequel est clos dès que nous passons à la phrase suivante.

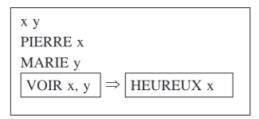
4. UN EXEMPLE : LES PHRASES SI P Q ET LES UNIVERSELLES EN DRT

Nous avons introduit chap. 8 § 2.1 le problème posé à la logique des prédicats du premier ordre par les *donkey sentences*.

La théorie des représentations du discours a été introduite par H. Kamp en 1981 comme moyen de surmonter ce problème. Nous allons présenter très schématiquement le principe de la solution proposée.

Le principe de base consiste à admettre que les phrases de forme $si\ P\ Q$ introduisent dans la DRS principale une condition complexe associant deux DRS subordonnées P' et Q'.

(16) Si Pierre voit Marie, il est heureux.



Cette représentation indique que le discours postule l'existence de deux individus, Pierre et Marie, qui satisfont la condition complexe représentée à l'aide de deux DRS subordonnées reliées par « ⇒ ». La sémantique associée à ce type de condition indiquera que dans le monde décrit, à chaque fois que la première DRS sera vérifiée (antécédent), la seconde (conséquent) le sera également : à chaque fois que *Pierre voit Marie* est vérifié, *Pierre est heureux* l'est également.

Sur une telle phrase, la DRT ne se distingue pas crucialement de la logique des prédicats, mais l'apport de cette théorie se manifeste nettement dès qu'interviennent des relations d'anaphore entre l'antécédent et le conséquent d'une phrase conditionnelle, ce qui est, très exactement, le cas particulier représenté par les *donkey sentences*. Et la clé de cet apport réside dans l'introduction de DRS subordonnées et dans la possibilité de définir entre des DRS subordonnées des relations d'accessibilité.

179 Cours de sémantique. Introduction Sémantique du discours

L'introduction de DRS subordonnées autorise à inscrire des référents de discours dans l'univers de ces DRS. Cela n'est pas possible pour les noms propres, lesquels doivent introduire leur référent de discours dans l'univers de la DRS principale, comme illustré par l'exemple (16), mais l'option est ouverte pour les indéfinis, qui se comportent comme des formes linguistiques sous-spécifiées quant à l'univers dans lequel ils sont à interpréter (univers de la DRS principale, ou univers subordonné).

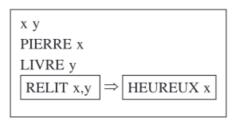
Considérons par exemple la phrase (17) :

(17) À chaque fois que Pierre relit un livre, il est heureux.

Cette phrase peut signifier qu'il existe un livre particulier dont la relecture rend Pierre heureux (i), ou signifier que la relecture de n'importe quel livre rend Pierre heureux (ii). On rend compte de la dualité en supposant que l'indéfini est sous-spécifié quant à l'univers où il s'interprète (principal ou subordonné).

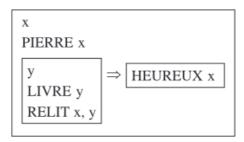
L'interprétation (i) est représentée sous (18) :

(18) À chaque fois que Pierre relit un livre, il est heureux. *Interprétation (i)*



L'interprétation (ii) est représentée sous (19) :

(19) À chaque fois que Pierre relit un livre, il est heureux. Interprétation (ii)



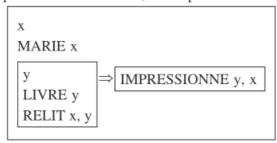
La représentation de (19) ne postule l'existence d'aucun livre relu par Pierre ; elle affirme seulement que l'existence éventuelle de tels livres rend Pierre heureux.

La clé de la solution proposée pour le traitement des *donkey sentences* consiste à admettre qu'un référent de discours introduit dans l'antécédent P d'une structure $P \Rightarrow Q$ est accessible à un pronom introduit dans

le conséquent Q de cette structure. Il s'agit d'une adjonction mineure à la règle générale qui associe l'accessibilité au fait d'être subordonné, donc en fait, contenu dans une autre DRS. L'idée de déclarer accessibles, pour des références ultérieures dans le conséquent, des référents de discours introduits dans l'antécédent est parfaitement en accord avec la sémantique que la plupart des théories associent aux conditionnelles : on dit en général qu'une conditionnelle, par son antécédent, construit des mondes possibles (dans lesquels l'antécédent est vérifié), et asserte ce qui doit être vérifié dans de tels mondes par son conséquent ; le fait que le conséquent puisse ajouter des informations sur des individus dont l'existence est supposée dans l'antécédent est donc, pour ainsi dire, quasiment inscrit dans la notion même de conditionnelle.

Nous pouvons maintenant illustrer le traitement proposé pour des phrases conditionnelles dont un indéfini de l'antécédent est repris par un pronom anaphorique dans le conséquent, telles que (20) :

(20) À chaque fois que Marie relit un livre, il l'impressionne.



Cette phrase décrit un monde dans lequel toute situation dans laquelle Marie relit un livre est aussi une situation dans laquelle ce livre impressionne Marie. La théorie de l'accessibilité postulée par la DRT garantit que x puisse se référer à Marie dans les deux parties de la conditionnelle. Ces deux parties sont accessibles car subordonnées à la DRS principale comme DRS contenues dans celle-ci. Elle garantit que y dans le conséquent puisse se référer au livre hypothétique introduit dans l'antécédent de la conditionnelle puisque cet antécédent est accessible à partir du conséquent, et uniquement à partir du conséquent de cette conditionnelle, car dans une phrase suivante du discours, un tel référent de discours n'est en général plus accessible, comme le montre (21) :

(21) À chaque fois que Marie relit un livre, il l'impressionne. Marie # l'a recommandé à Pierre.

181 Cours de sémantique. Introduction Sémantique du discours

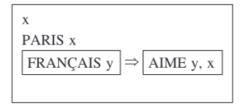
Il y a bien quelques exceptions à la règle, en particulier si les phrases du discours qui suit introduisent une modalité ou une forme implicite de dépendance à l'antécédent de la conditionnelle, comme dans (22) :

(22) À chaque fois que Marie relit un livre, il l'impressionne. Elle le recommande (à chaque fois) à ses amis.

Ce dernier phénomène, qui dépasse le cadre de ce livre, est d'un grand intérêt ; il a été nommé « subordination modale » par C. Roberts (1987).

Le système proposé pour les phrases de forme $si\ P\ Q$ peut être facilement transposé aux phrases universelles de forme $tout\ P\ Q$. Cela autorise à représenter un exemple tel que (23) comme indiqué :

(23) Tout Français aime Paris.



On trouvera de nombreuses applications de cette théorie à des données linguistiques dans Kamp et Reyle (1993); pour une introduction appliquée au français, voir Corblin (2002).