



Chapitre d'actes

2000

Accepted version

Open Access

This is an author manuscript post-peer-reviewing (accepted version) of the original publication. The layout of the published version may differ .

L'ordre temporel est-il naturel? Narration, causalité et temps verbaux

Moeschler, Jacques

How to cite

MOESCHLER, Jacques. L'ordre temporel est-il naturel? Narration, causalité et temps verbaux. In: Référence temporelle et nominale. Actes du 3e cycle romand de Sciences du langage. Moeschler, J. & Béguelin, M.-J. (Ed.). Cluny. Berne : Peter Lang, 2000. p. 71–105.

This publication URL: <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:110358>

L'ORDRE TEMPOREL EST-IL NATUREL ?

NARRATION, CAUSALITE ET TEMPS VERBAUX.

Jacques Moeschler
Université de Genève

“...le temps n'est pas sans le mouvement ni sans le changement.”

Aristote, *Physique*, Livre IV, § 11.

“I do not define time, space, place and motion, as being well known to all. Only I must observe, that the common people conceive those quantities under no other notions but from the relations they bear to sensible objects. And thence arise certain prejudices...”

Isaac Newton

“The causal theories of time are especially interesting in that they avow a reduction of assertions about temporal relations among events, either concrete happenings or mere locations of possible happenings, to assertions about relations among these events which are not *prima facie* spatiotemporal at all.”

Lawrence Sklar, *Space, time and spacetime*,
Berkeley, University Press of California,
1977, 319.

AVERTISSEMENT

Cet article est ma première contribution au projet de recherche Fonds National (requête n° 1214-043124.95/1) intitulé *Ordre temporel et temps verbaux*. Une première étape de la recherche a conduit à la publication d'un document de recherche (*Temps verbaux, aspects et ordre temporel. Notes critiques sur quelques approches classiques de la référence temporelle, Document de recherche N°1*, Groupe de Recherche sur la Référence Temporelle, Département de linguistique, Université de Genève), disponible sur le WEB (<http://latl.unige.ch/tense>). Ce document contient les travaux de Monika Kozłowska sur les classes aspectuelles, de Jean-Marc Luscher sur une approche de l'opposition passé simple/imparfait (Vetters), de Louis de Saussure sur Beauzée et Damourette & Pichon, et de Bertrand Sthioul sur les approches guillaumiennes de la référence verbale (cf. respectivement Kozłowska 1996, Luscher 1996, Saussure 1996a et 1996b, Sthioul 1996). Il ne sera pas fait mention explicite ici de ces travaux, quand bien même ils portent sur l'ordre temporel pour certains d'entre eux, ni à mes travaux antérieurs sur la référence temporelle, notamment à Moeschler (1993), (1994), (1996a), (1996b), (à paraître), qui introduisent tous la problématique de l'ordre temporel. On trouvera aussi un certain nombre d'indication sur l'ordre temporel dans Moeschler & Reboul (1994, chapitre 17).

1. INTRODUCTION

Il est un fait bien admis à propos du temps: il avance. L'expérience que nous en avons, même si elle permet le retour en arrière par la pensée, les images, la voix enregistrée, nous rappelle non seulement que le temps avance, mais qu'il a un terme, qui est celui de notre existence personnelle.

Ce fait est de peu de pertinence pour la linguistique, bien qu'il le soit du point de vue philosophique. Le temps est changement et mouvement, dit Aristote. Si le mouvement permet d'expliquer que des événements différents se déplacent sur l'axe du temps, le changement est ce qui associe des états différents à une même entité. Nous changeons au cours de notre existence, mais, de manière plus générale, si un événement peut être temporellement localisé, c'est qu'il est identifiable comme une entité du monde (i.e. le temps est en relation aux objets perceptibles), et qu'il est le résultat d'un processus de changement. Si je peux affirmer que Max a gagné le 100 mètres, c'est que l'événement dont je parle a une phase initiale, une phase de déroulement, et une phase de culmination. Si j'affirme que Jean a construit sa maison, j'implique pareillement un processus qui a permis le changement d'un état initial (la maison de Jean n'existe pas) à un état final caractérisé par l'existence de la maison.

Qu'en est-il des relations temporelles entre événements? Selon Sklar, elles peuvent être réduites à des relations causales. Les arguments que donne Sklar en faveur de la réduction des relations temporelles aux relations causales concernent la physique moderne, mais il est clair que notre compréhension intuitive, perceptive et rationnelle des événements introduit la causalité dans la temporalité. Ainsi, si j'affirme que Paul est tombé dans un précipice et s'est cassé la jambe, il semble nécessaire de voir entre les deux événements ("Paul est tombé dans un précipice" et "Paul s'est cassé la jambe") une relation temporelle (Jean s'est cassé la jambe *après* être tombé dans un précipice) et une relation causale (Jean s'est cassé la jambe *parce qu'*il est tombé dans un précipice).

Ma communication porte sur les relations entre ordre temporel, événements et causalité. J'aimerais examiner:

- (i) sous quelles conditions la relation temporelle suit l'ordre du discours: on dira dans ce cas qu'il y a *ordre temporel* (OT) et *causalité ordonnée* (CO) et

(ii) sous quelles conditions l'interprétation des énoncés met au premier plan la relation converse, ou *inversion causale* (IC), et l'ordre temporel inverse, à savoir l'*inversion temporelle* (IT).

En d'autres termes, j'examinerai sous quelles conditions, sémantiques et pragmatiques, nous pouvons obtenir les relations suivantes:

- (1) Max est tombé dans un précipice. Il s'est cassé la jambe. (OT, CO)
- (2) Max s'est cassé la jambe. Il est tombé dans un précipice. (IT, IC)

Deux aspects de cette question retiendront plus particulièrement mon attention: d'une part la contribution sémantique des temps verbaux à l'ordre temporel, d'autre part la question de la naturalité de l'ordre temporel. Je commencerai par la deuxième question, et examinerai ensuite le problème des temps verbaux, avant de discuter la question de l'inversion causale.

2. L'ORDRE TEMPOREL EST-IL NATUREL?

Depuis les travaux de Labov & Waletzky (1967) et Labov (1978), il est courant de définir le récit comme impliquant l'ordre temporel. La définition de Labov est la suivante:

- (3) “Nous définirons le récit comme étant une méthode de récapitulation de l'expérience passée consistant à faire correspondre à une suite d'événements (supposés) réels une suite identique de propositions verbales” (Labov 1978, 295).

Ainsi, selon cette définition, (4) est un récit, mais (5), qui rapporte la même expérience sous la forme de l'inversion de l'ordre par l'intermédiaire de l'imparfait et du plus-que-parfait, n'en est pas un:

- (4)
 - a Ce mec, i' m'a tapé
 - b alors moi je l'ai tapé
 - c et p'is y a l'institut' qu'est rentrée
 - d et elle a arrêté la bagarre.
- (5)
 - a L'institut' elle a arrêté la bagarre.
 - b Elle *venait* juste de rentrer.
 - c Ce mec, je lui *avais tapé* dessus.
 - d Mais i' m'*avait tapé* dessus aussi.

En (4) en effet, l'ordre des événements est parallèle à celui du discours, comme le montre (4') alors qu'en (5), l'ordre est inverse (cf. (5')):

(4') $a < b < c < d$

(5') $d < c < b < a$

Une autre méthode de relation de faits passés est l'*enchâssement syntaxique*, ce qu'illustre (7) par rapport au récit donné en (6):

(6) a Ben, ce gars, il avait bu un coup de trop
 b alors i' s'est jeté sur moi
 c à ce moment-là, y a mon amie qu'est rentrée
 d et elle a arrêté les frais.

(7) a Y a une amie à moi qu'est arrivée juste à temps
 b pour empêcher ce gars
 c qu'avait bu un coup de trop
 d de se jeter sur moi

Ici, l'ordre des événements est respectivement (6') et (7'):

(6') $a < b < c < d$

(7') $c < a < b < d$

Il faut noter, ce qui est important du point de vue définitionnel, que le récit est une méthode avec ses conditions d'usage spécifiques, définies par l'ordre temporel, ce qui n'implique nullement qu'une même expérience ne puisse recevoir qu'une seule relation discursive, celle que Labov nomme *récit*. Au contraire, la méthode explicative est une alternative à la méthode narrative. Par convention, j'appellerai *narration* les types de discours (4), (6) et (8), et *explication* les discours (5), (7) et (9):

(8) Max est tombé dans un précipice. Il s'est cassé la jambe.

(9) Max s'est cassé la jambe. Il est tombé dans un précipice.

Dans une narration, il y a donc parallélisme entre ordre des événements et ordre des énoncés, à savoir ordre temporel. Dans une explication, l'ordre du discours est inverse, et s'il existe une relation

causale entre événements, elle est l'inverse de la relation en discours (on dira *inversion causale*).

Nous devons ainsi prendre en compte trois relations:

- (i) une relation discursive de précédence entre énoncés ($S_1 < S_2$)
- (ii) une relation temporelle de précédence entre événements ($e_1 < e_2$)
- (iii) une relation de causalité entre événements (e_1 cause e_2).

Ces trois relations permettent de donner les deux définitions suivantes:

- (10) *Narration*
 - a. $S_1 < S_2$
 - b. $e_1 < e_2$
 - c. e_1 cause e_2
- (11) *Explication*
 - a. $d_1 < d_2$
 - b. $e_2 < e_1$
 - c. e_2 cause e_1

Nous noterons que théoriquement, nous avons deux autres types de discours:

- (10')
 - a. $S_1 < S_2$
 - b. $e_1 < e_2$
 - c. e_2 cause e_1
- (11')
 - a. $S_1 < S_2$
 - b. $e_2 < e_1$
 - c. e_1 cause e_2

Mais si on admet qu'un événement ne peut précéder un autre événement et être causé par lui, ces deux situations ne sont pas réalisées.

Les relations entre temporalité et causalité feront l'objet d'une discussion ultérieure (cf. § 5), raison pour laquelle je ne m'y attarderai pas maintenant. Par contre, la question que j'aimerais aborder en premier lieu est la suivante:

- (12) L'ordre temporel est-il naturel?

Cette question peut être reformulée de manière plus précise:

- (12') L'ordre temporel est-il une manière naturelle de rapporter des événements (par exemple passés)?

Nous noterons d'abord que les questions (12) et (12') n'impliquent pas que l'ordre temporel soit la seule manière de rapporter des événements passés. Nous avons vu que deux méthodes alternatives existent: l'enchâssement syntaxique et l'inversion causale (explication). Par contre, il est important de nous demander si le parallélisme entre ordre du discours et ordre temporel est une méthode naturelle. Sans engager la discussions sur les temps verbaux, nous pouvons déjà observer une chose: l'ordre temporel ne semble pas être réservé à la narration. Dans ce qu'Adam (1994) appelle *discours procédural*, comme par exemple les recettes de cuisine, il y a ordre temporel, quand bien même les événements décrits ne sont pas des événements passés:

- (13) *Ballottine de dinde*

Prenez une dinde d'environ 4 ou 5 kg, tuez-la, plumez-la à sec, videz-la, flambez-la (ce qui consiste à brûler tous les duvets autour de la dinde), ouvrez-la entièrement comme un livre, puis désossez-la et dénervez-la complètement.

Perret, P. (1987), *Le petit Perret gourmand*, Paris, J-C. Lattès, 329.

Pourquoi donc l'ordre temporel semble-t-il une manière habituelle, normale, naturelle de rapporter des événements, notamment passés? Il y a, je crois, deux types de réponses à cette question.

La première réponse, généralement adoptée dans les travaux issus de la sémantique du discours, consiste à reconnaître que ce mode discursif correspond à un type de discours particulier, le récit. En d'autres termes, l'ordre temporel définit le récit, et le récit a pour propriété définitoire l'ordre temporel. La circularité de cette définition ne doit cependant pas nous aveugler: nous verrons différentes manières de la présenter et de la motiver. En tout état de cause, ces approches (cf. notamment Dowty 1986, Cooper 1986, Lascarides 1993, Lascarides & Oberlander 1993, Lascarides & Asher 1993, Asher 1993, Asher 1996, Asher et al. 1995, Caenepeel & Moens 1994, Vet 1995a) supposent que l'ordre temporel est spécifique à un type de discours, et donc que le récit, comme tous les autres types de discours, est une catégorie naturelle scientifiquement pertinente, i.e. un fait

émergent² (cf. Reboul & Moeschler 1995, 1996, à paraître et Reboul 1996a).

La seconde solution est présente dans les travaux de Grice (1975, 1981) et est reprise implicitement chez les pragmaticiens néo-gricéens (cf. notamment Levinson 1983). Voici la citation exacte qui a donné la solution gricéenne à l'ordre temporel, et une explication de la naturalité de l'ordre temporel:

- (14) “Il est correct de dire qu’il y a une supposition générale qui serait subsidiaire à la maxime générale de manière (“Soyez clair”), selon laquelle il faut présenter ses données de manière ordonnée, et si l’on est engagé dans un récit (si l’on parle d’événements), alors la manière la plus ordonnée pour un récit d’événements est l’ordre qui correspond à l’ordre dans lequel ils se sont produits.” (Grice 1981, 186)

En d’autres termes, il y aurait ordre temporel parce que le fait de présenter des événements dans l’ordre correspond au respect d’une maxime conversationnelle. La maxime d’ordre serait une vraie loi de discours, car, en tant qu’elle constitue une sous-catégorie de la maxime de manière, elle porte non sur ce qui est communiqué, mais sur la manière de communiquer. Cela dit, l’ordre temporel n’est pas envisagé ici comme une propriété discursive spécifique au récit: l’ordre temporel est simplement ce qui est implicite conversationnellement.

On voit donc deux réponses se profiler: une réponse qui fait de l’ordre temporel une propriété des récits (ce que nous avons appelé *narration*), et une réponse qui fait de l’ordre temporel le résultat d’une maxime conversationnelle. La première solution est typiquement une solution sémantique et codique; la deuxième une solution pragmatique. Nous allons voir que, malheureusement, ces solutions, classiques, ne résistent pas aux objections, et doivent être abandonnées.

3. LES SOLUTIONS SEMANTIQUES A L’ORDRE TEMPOREL

Les solutions sémantiques à l’ordre temporel sont principalement de deux types. Le premier fait appel à des règles sémantiques des temps verbaux, et le second recourt à un principe de discours narratif.

3.1. La solution anaphorique

La première solution, produite dans le cadre de la Théorie des Représentations Discursives de Kamp (cf. Kamp & Rohrer 1983, et Kamp & Reyle 1993), recourt à des règles sémantiques associées aux temps verbaux, à un ensemble de relations temporelles (notamment *précédence immédiate* et *inclusion*), ainsi qu'à des notions aspectuelles comme *événement* et *état*. Le principe de l'analyse est simple: les événements au passé simple fixent leur propre point de référence (au sens de Reichenbach 1947), à savoir le point à partir duquel l'événement est localisé temporellement; par contre, les états à l'imparfait, non bornés temporellement, peuvent inclure un point de référence d'une phrase dénotant un événement. Ainsi, la différence entre (15) et (16) s'exprime de la manière suivante: en (15), l'événement *Marie téléphoner* est postérieur à l'événement *Jean entrer*; en (16), l'événement *Jean entrer* est inclus dans l'état *Marie téléphoner*.

(15) Lorsque Jean entra, Marie téléphona.

(16) Lorsque Jean entra, Marie téléphonait.

Cette différence est indépendante de la présence du connecteur temporel *lorsque*, puisque les deux relations, ordre temporel et inclusion temporelle, sont conservées en son absence, comme le montrent (15') et (16'):

(15') Jean entra. Marie téléphona.

(16') Jean entra. Marie téléphonait.

Comment expliquer l'ordre temporel en (15) et son absence en (16)? Le recours aux notions temporelles (succession immédiate, inclusion) et aspectuelles (événements, état) ne suffisent pas à elles seules (elles ne peuvent être que des catégories descriptives). L'hypothèse de Kamp & Rohrer (1983) est d'expliquer l'ordre et l'inclusion temporels par des règles sémantiques associées aux temps verbaux, que l'on peut formuler de la manière suivante (cf. Tasmowski-de Ryjk 1985):

(17) *Règles du passé simple*

(i) la phrase au passé simple introduit un nouvel événement *e_i*

- (ii) l'événement e_i est antérieur au moment d'énonciation t_0
- (iii) e_i est consécutif à l'événement e_{i-1} antérieur
- (iv) le point de référence R_{i-1} associé à e_{i-1} est remplacé au profit de R_i associé à e_i .

(18) *Règles de l'imparfait*

- (i) la phrase à l'imparfait introduit un nouvel état de discours s
- (ii) cet état s est antérieur au moment de l'énonciation (t_0)
- (iii) s contient le dernier événement e_i introduit par une phrase au passé simple
- (iv) le point de référence R_i associé au e_i introduit est le point de référence du discours.

Si on ajoute le discours (19), permettant à Kamp & Rohrer (1993) de présenter la règle du plus-que-parfait (20), on peut alors présenter une solution simple au problème de l'ordre temporel (cf. (21)):

- (19) Le téléphone sonna. C'était Madame Dupont à l'appareil. Son mari avait pris deux cachets d'aspirine, il avait avalé sa lotion contre les aigreurs d'estomac, il s'était mis un suppositoire contre la grippe, il avait pris un comprimé à cause de son asthme, il s'était mis des gouttes dans le nez, et puis il avait allumé une cigarette. Et alors il y avait eu une énorme explosion. Le docteur réfléchit un moment; puis il conseilla d'appeler les pompiers.

(20) *Règle du plus-que-parfait*

Introduisez un nouvel événement antérieur au point de référence¹.

(21) *Ordre temporel et temps verbaux*

¹ On notera que cette règle n'interdit nullement l'ordre temporel, comme le montre l'exemple (19) et au l'exemple (19'):

- (19') Ce mardi de juin où il fut assassiné, l'architecte Lamberto Garrone regarda plus d'une fois l'heure.
Il avait commencé en ouvrant les yeux dans l'obscurité de sa chambre, où les volets hermétiquement clos ne laissaient pas filtrer le moindre rayon de lumière. Pendant que sa main, maladroite d'impatience, remontait le cordon à la recherche de l'interrupteur, il avait tremblé, absurdement, qu'il ne fût trop tard, déjà trop tard pour téléphoner. A sa grande surprise, il n'était pas encore neuf heures: pour lui qui dormait d'ordinaire jusqu'à dix heures et au-delà, c'était un symptôme patent de nervosité et d'appréhension.

Fruttero & Lucentini, *La femme du dimanche*, Paris, Seuil, 1973, 7.

Si le point de référence est fixe (donné respectivement par *Le téléphone sonna* et *Ce mardi de juin où il fut assassiné*), les différents événements au plus-que-parfait sont ordonnés temporellement.

Le temps avance avec le passé simple, n'avance pas avec l'imparfait, et recule avec le plus-que-parfait.

En d'autres termes, selon le temps utilisé, la distance entre le point de l'événement (E) et le point de référence (R) varie: dans le cas du passé simple, le point de l'événement est celui du point de référence qui change pour chaque nouvel énoncé; avec l'imparfait, le point de référence est inclut dans l'intervalle définissant l'événement à l'imparfait; enfin avec le plus-que-parfait, le point de l'événement est antérieur au point de référence, ce qu'explicite (22):

(22) Lorsque Jean arriva chez Marie (R), elle était déjà sortie (E).

Cette solution codique donne lieu malheureusement à un certain nombre d'objections, dont voici les principales².

Premier contre-exemple

L'ordre temporel peut être annulé avec des phrases coordonnées au passé simple: en (23), un seul événement est décrit par les deux propositions coordonnées, qui dénotent chacune une partie de l'événement complet; en (24), aucune relation d'ordre n'est impliquée, quand bien même la règle du passé simple implique le changement du point de référence:

(23) Marie chanta le récitatif et Jean l'accompagna au piano.

(24) L'été de cette année-là vit plusieurs changements dans la vie de nos héros. François épousa Adèle, Jean-Louis partit pour le Brésil et Paul s'acheta une maison à la campagne.

Deuxième contre-exemple

Un récit au passé simple peut impliquer une relation d'inclusion entre un événement complexe et les sous-événements qui le composent: en (25), l'événement complexe "Jean escalader le Cervin" est composé de sous-événements ("monter jusqu'à la cabanne H", "passer la nuit", "attaquer la face Nord", "arriver au sommet"), en relation d'ordre:

² Les deux premières objections sont présentées dans Kamp & Rohrer (1983).

- (25) L'année dernière Jean escalada le Cervin. Le premier jour, il monta jusqu'à la cabanne H. Il y passa la nuit. Ensuite il attaqua la face nord. Douze heures plus tard il arriva au sommet.

Ici encore, la règle sémantique du passé simple est trop forte: deux événements décrits au passé simple peuvent être en relation d'inclusion temporelle. Pour être vraiment applicable, il faudrait donc que la règle (17) spécifie qu'elle ne s'applique qu'entre événements de même rang: par exemple, des sous-événements composant un événement complexe, ou des événements complexes. Mais, on le voit, cette modification fait intervenir une nouvelle difficulté: comment définir un événement complexe et un sous-événement? quels sont les facteurs qui permettent de prendre un événement comme atomique ou comme complexe?

Troisième contre-exemple

Le temps peut avancer avec l'imparfait. Deux cas de figure se présentent. Dans le premier, le temps avance avec l'imparfait, sans que pour autant le facteur déclenchant l'ordre temporel soit le temps verbal lui-même. En (26), la phrase à l'imparfait fait avancer le temps: cela est dû non à l'imparfait, mais à l'adverbial *Un moment après*:

- (26) Le docteur entra chez lui et vit sa femme debout. Il lui sourit. Un moment après, elle pleurait.

Dans ce cas de figure, l'analyse de l'imparfait peut être conservée: le point de référence de l'état "elle pleurer" est fixé par *Un moment après*, et cette phrase introduit un intervalle non borné incluant le nouveau point de référence fixé par l'adverbial, comme le montre la figure 1:

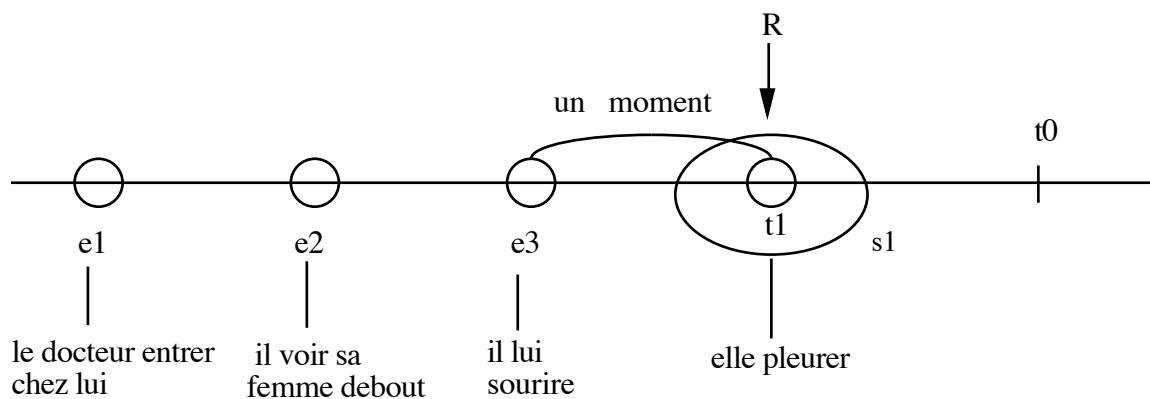


Figure 1

Plus délicats, par contre, sont les exemples (27) et (28), qui relèvent du deuxième cas de figure:

(27) Jean tourna l'interrupteur. La lumière éclatante l'éblouissait.³

(28) Il alluma une cigarette. Le tabac avait un goût de miel.

Kamp & Rohrer (1983, 259) commentent de la manière suivante l'exemple (27):

(29) "Ici, le moment référé par la seconde phrase est naturellement comprise comme suivant immédiatement l'événement de tourner l'interrupteur. Une telle interprétation est probablement rendue possible parce que l'événement reporté par la première phrase est naturellement compris comme réalisant un nouvel état de choses qui suit temporellement l'événement lui-même. Dans de tels cas, il semblerait qu'il soit possible de mettre en relief directement, sans autres indications verbales explicites, la période subséquente, i.e. comprendre cette période, plutôt que l'événement qui l'initie, comme un nouveau point de référence. Une telle avancée temporelle du point de référence est possible surtout (peut-être exclusivement) lorsque l'événement peut être compris comme un changement, ou une cause immédiate d'un changement, dans les conditions qui prévalent." (je traduis)

L'explication passe ainsi par la nature sémantique des prédicats qui sont mis en relation temporelle. En d'autres termes, c'est parce qu'il existe une

³ On notera que la lecture par inversion causale semble être préférée, lecture qui n'est pas celle commentée en (29) par Kamp & Rohrer.

implication temporelle, comme (30), que l'ordre temporel est le cas pour (27). La même explication vaut pour (28), avec l'implication (31).

(30) x tourner l'interrupteur $\rightarrow$ la lumière être allumée

(31) x allumer une cigarette $\rightarrow x$ inhaler la fumée

Cela dit, cette explication ne permet pas d'interdire (32), difficile, ni d'expliquer la possibilité de (33), et encore moins la différence dans l'interprétation entre (27) et (33):

(32) ?? Il alluma une cigarette. Le tabac eut un goût de miel.

(33) Jean tourna l'interrupteur. La lumière éclatante l'éblouit.

Enfin, même si une explication sémantique cohérente est possible, elle n'explique pas la suspension de la règle sémantique de l'imparfait.

Quatrième contre-exemple

Enfin, la règle sémantique du passé simple rend impossible toute inversion causale. Or l'inversion causale existe avec le passé simple, comme le montrent (34) et (35):

(34) Socrate mourut empoisonné. Il but la ciguë devant ses juges et s'allongea sur son lit avant de s'endormir définitivement.

(35) Max promet à ses amis de venir à cette soirée. Il le fit avec beaucoup de solennité.⁴

En (34), il y a une relation temporelle inverse entre la première et la deuxième phrase; en (35), le locuteur explique comment Max promet de venir.

On pourrait, cela dit, objecter que (34) correspond au cas de (25), et qu'en (35), s'il y a explication, il n'y a nullement inversion causale, à savoir inversion temporelle impliquée par l'inversion causale. Il faudrait alors comprendre en (34) que l'événement dénoté par *Socrate mourut empoisonné* est un événement complexe et que la suite du discours présente les sous-événements qui le constituent. Si cette interprétation était

⁴ Exemple fourni gracieusement par Antoine Auchlin.

possible, elle devrait cependant rendre impossible un énoncé comme (36), puisque le second énoncé, explicatif, représente un événement de même rang que le premier, alors qu'en (34), le second énoncé représente un événement complexe composé de sous-événements:

- (36) Socrate mourut empoisonné. On lui fit boire la ciguë.

De même un énoncé comme (37) devrait être ou ininterprétable ou impossible, ce qui ne me paraît pas être le cas:

- (37) Max mourut d'une cyrrhose. Il but régulièrement trois bouteilles de Bordeaux par jour toute sa vie d'adulte.

En tout état de cause, la modification de la règle du passé simple proposée par Kamp & Rohrer n'est pas suffisante:

- (38) "L'événement introduit par la phrase suivante au passé simple ne peut pas être encodé dans la Structure de Représentation Discursive comme précédant entièrement l'événement ou le moment qui fonctionne, à ce point de la construction de la représentation, comme point de référence."
(Kamp & Rohrer 1983, 261)

La conclusion est simple. La première solution sémantique au problème de l'ordre temporel ne suffit pas: elle donne lieu à des prédictions fausses, et n'explique pas les relations entre ordre temporel et inversion causale. D'une manière générale, cette analyse implique qu'il faut renoncer à une solution qui passe exclusivement par des règles sémantiques associées aux temps verbaux. On trouve déjà une première réponse, malheureusement négative, à la question de l'ordre temporel:

- (39) La naturalité de l'ordre temporel n'est pas un fait linguistique (i.e. lié aux temps verbaux).

3.2. La solution aspectuelle

La seconde solution au problème de l'ordre temporel fait intervenir les notions de *classe aspectuelle* et de *principe d'interprétation des discours temporels* (cf. Dowty 1986).

Dowty distingue trois classes aspectuelles: les *états*, les *activités* et les *accomplissements/achèvements*, selon la tradition de Vendler (1967)⁵. La définition de ces trois classes aspectuelles est donnée en termes d'intervalle, car Dowty adopte la thèse selon laquelle la vérité d'une phrase est fonction de l'intervalle dans lequel se déroule l'éventualité qu'elle dénote (cf. Bennett & Partee 1978):

(40) **Définitions des classes aspectuelles**

- (i) Si une phrase est vraie dans un intervalle et dans tous ses sous-intervalles, alors elle décrit un état (cf. (41));
- (ii) si elle est vraie dans un intervalle, et vraie seulement dans certains de ses sous-intervalles, elle décrit une activité (cf. (42));
- (iii) si elle est vraie dans un intervalle, mais fausse dans quelque sous-intervalle que ce soit, alors elle décrit un accomplissement/achèvement (cf. (43)) :

(41) Jean était endormi (de minuit à 8 heures)

(42) Jean s'est promené (de 2 heures à 3 heures)

(43) Jean a construit une maison (l'année dernière)

Ainsi, pour une phrase stative, on pourra dire que si Jean est endormi entre minuit et huit heures, alors il est vrai que Jean est endormi dans tous les sous-intervalles de temps compris entre minuit et huit heures. D'un autre côté, si Jean marche entre deux heures et trois heures, Jean marche dans la plupart des sous-intervalles compris entre deux heures et trois heures; mais il se peut très bien que Jean se soit reposé quelques minutes sur un banc, auquel cas la phrase sera fausse dans ce sous-intervalle. Enfin, si Jean a

⁵ Vendler (1967) distingue de fait les *accomplissements* et les *achèvements*: les accomplissements ont une durée (ils se déroulent dans le temps), alors que les achèvements n'en ont pas (ils culminent, mais ne déroulent pas dans le temps). Parsons (1990) distingue de son côté, parmi les *éventualités*, deux grands types: les *événements*, comprenant les accomplissements, les achèvements et les processus (les activités) d'une part et les *états* d'autre part. Les états et les processus (activités) sont *homogènes*, ils se déroulent dans le temps, mais ne culminent pas (ils sont *non-téliques*). Par contre, les accomplissement et les achèvements sont *non-homogènes* et culminent: ils sont *téliques*. Cf. aussi Mouretalos (1981) pour une introduction générale, et Kozłowska (1996) pour une synthèse sur les classes aspectuelles.

construit une maison en 1995, il n'est pas vrai qu'à tous les sous-intervalles de cette période Jean a construit sa maison⁶.

Quelles relations y a-t-il entre l'ordre temporel et les classes aspectuelles? Dowty observe que seules les phrases dénotant un accomplissement/achèvement font avancer le temps, alors qu'avec les états et les activités, le temps n'avance pas, comme le montrent les énoncés (44) à (46):

- (44) Marie entra dans le bureau. Le Président était endormi.
(ETAT, -OT)
- (45) Marie entra dans le bureau. Le Président marchait de long en large.
(ACTIVITE, -OT)
- (46) a. Marie entra dans le bureau. Le Président se leva.
(ACHEVEMENT, +OT)
b. Marie entra dans le bureau. Le Président alla à sa rencontre.
(ACCOMPLISSEMENT, +OT)

Cela dit, cette explication n'en est pas une: elle n'est au mieux qu'une généralisation. Comment alors expliquer les exemples où le temps avance avec des imparfaits d'état ou d'activité? Comment expliquer que le temps puisse ne pas avancer avec des accomplissements/achèvements? L'approche aspectuelle de l'ordre temporel adopte une position radicale: le temps avance de toute façon dans les récits, sauf si la phrase contient un adverbe de temps. C'est ce que stipule le fameux *principe d'interprétation des discours temporels* de Dowty (1986).

- (47) *Principe d'interprétation des discours temporels (PIDT)*
Soit une séquence de phrases $S_1...S_n$ à interpréter comme un discours narratif, le temps de référence de chaque phrase S_i sera interprété comme:
(a) un moment consistant avec les adverbes temporels définis dans S_i , s'il y en a;

⁶ Cette définition, en termes d'intervalle, conduit naturellement au problème du paradoxe de l'imparfaitif (cf. Dowty 1979, Parsons 1990, et Reboul 1996b pour une solution pragmatique originale). On rappellera que pour les phrases progressives au passé (imparfait) impliquent, lorsqu'elles décrivent des activités, la même phrase à l'accompli, alors qu'une telle implication est fautive pour les accomplissements:

- (i) Marie était en train de pousser le chariot → Marie a poussé le chariot.
- (ii) Marie était en train de construire sa maison → Marie a construit sa maison.

(b) autrement, un moment qui suit immédiatement le temps de référence de la phrase précédente S_{i-1} .

Mais, dès lors, il faut expliquer pourquoi le temps n'avance pas avec les états/activités. La réponse passe par les notions de point de vue et de protagoniste: si le centre de perspective en (44) est Marie, alors il est vrai que sa perception suit immédiatement son entrée dans le bureau. Mais il faut ici faire intervenir notre connaissance du monde pour inférer que si le Président était endormi à l'entrée de Marie, il l'était aussi auparavant. En d'autres termes, admettre un principe comme le PIDT, c'est admettre que

- (i) l'explication de l'ordre temporel via les classes aspectuelles est seconde et non première, ce qui relativise leur rôle, et
- (ii) l'ordre temporel est un principe par défaut valable pour tout discours narratif, en bref un équivalent de la maxime conversationnelle d'ordre de Grice (1975).

On voit ainsi que les solutions sémantiques au problème de l'ordre temporel débouchent inévitablement sur une solution pragmatique.

4. LES APPROCHES INFERENTIELLES DE L'ORDRE TEMPOREL

Les approches pragmatiques de l'ordre temporel se basent toutes sur l'idée de Grice (1981) selon laquelle un énoncé comme (48) doit être interprété comme (49) et sont motivées par la citation donnée en (14), que je reproduis ci-dessous:

- (48) Il enleva ses habits *et* se mit au lit
- (49) Il enleva ses habits *et ensuite* se mit au lit.

L'exemple (48) soulève plusieurs questions. La première concerne la conjonction *et*, qui fait l'objet de l'analyse de Grice⁷. La seconde porte sur le récit comme suite ordonnée d'événements, thèse qui est à l'origine de toutes les explications de l'ordre temporel.

⁷ Dans Luscher & Moeschler (1990), ainsi que dans Luscher (1994), est proposée une analyse procédurale de *et*, qui ne recourt pas à un principe d'inférence comme la maxime d'ordre.

4.1. L'ordre temporel comme implicature conversationnelle

A. Dans la tradition gricéenne, l'ordre temporel est un effet de la maxime de manière "Soyez ordonné". La conséquence est que si l'interprétation entre deux conjoints *P* et *Q* implique un ordre temporel, c'est le résultat de la maxime de manière, et non une conséquence d'une signification forte attachée à *et*. Dans un remarquable article, Cohen (1971) donne cependant quelques arguments qui mettent en réel danger l'hypothèse gricéenne, qu'il appelle *Hypothèse Conversationnaliste*, et semble à première vue favoriser son *Hypothèse Sémantique*.

Un premier fait semble peu contestable: (50) et (51) n'impliquent pas le même ordre entre les événements:

(50) La république a été déclarée et le vieux roi est mort d'une crise cardiaque.

(51) Le vieux roi est mort d'une crise cardiaque et la république a été déclarée.

Par contre, en (52), aucun ordre entre les événements ne détermine le contenu sémantique de *P et Q*, ce qui semble favoriser l'Hypothèse Conversationnaliste⁸:

(52) Le vieux roi est mort d'une crise cardiaque et la république a été déclarée, mais je ne sais pas lequel de ces deux événements précède l'autre, de même que je ne désire pas suggérer l'existence d'une quelconque connexion entre ces deux événements.

Il y a cependant deux arguments forts contre l'Hypothèse Conversationnaliste. Le premier tient à la différence de traitement entre *et* et *mais*. Pour Cohen, en (53), il semble difficile de soutenir d'une part que l'effet d'ordre temporel est la conséquence d'une implicature

⁸ On rappellera que les implicatures conversationnelles sont annulables, comme en (33). On peut le montrer *a fortiori* avec les implicatures quantitatives:

(i) Quelques étudiants, et en fait tous, étaient à l'apéritif du département.

Ici, l'implicature quantitative "tous les étudiants n'étaient pas à l'apéritif du département" est annulée, parce que la phrase implique "tous les étudiants étaient à l'apéritif du département".

conversationnelle, et que l'opposition communiquée par *mais* est la simple conséquence d'une fonction linguistique:

- (53) Tom souleva une pierre et la lança, mais il manqua l'arbre, et atteignit une fenêtre, mais la fenêtre ne se brisa pas, et le père de Tom ne le gronda pas.

Si en effet l'analyse de (53) est compositionnelle, il semble difficile de définir les relations entre les événements connectés par *mais* comme des implicatures conventionnelles et les relations entre les événements connectés par *et* comme des implicatures conversationnelles généralisées. Sous cette hypothèse en effet une représentation compositionnelle, donnée en (53'), ne serait pas possible:

- (53') (((P mais Q) et R) mais S) et T)

Ainsi, la comparaison entre (54) et (55) suppose qu'il y a plus dans *et* qu'une conjonction : il y a connexion:

- (54) Tom a une machine à écrire *et* il tape toutes ses lettres.
 (55) Tom a une machine à écrire, *mais* il écrit toutes ses lettres à la main.

Le deuxième argument est plus dévastateur. (56), sous l'hypothèse d'une lecture temporelle de *et*, a des conditions de vérité différentes de (57). Or si le traitement sémantique de *et* est identique au connecteur logique de conjonction ($\wedge$), (56) et (57) doivent avoir des conditions de vérité identiques:

- (56) Si le roi vieux roi est mort d'une crise cardiaque et que la république a été déclarée, alors Tom sera content.
 (57) Si la république a été déclarée et que le roi vieux roi est mort d'une crise cardiaque, alors Tom sera content.

En d'autres termes, conserver l'analyse vériconditionnelle de *et*, et récupérer l'ordre temporel par implicature implique le sacrifice de l'analyse vériconditionnelle de *si... alors*, ce qui ruine l'Hypothèse Conversationnaliste. Il en résulte qu'il faut adopter l'Hypothèse Sémantique. Une version de cette approche a été donnée dans Bar-Lev & Palacas (1980), sous la forme d'une commande sémantique. Nous

examinerons cette approche en abordant le problème de l'inversion causale (cf. § 4.2 et § 5).

B. Avant d'aller plus loin, j'aimerais présenter rapidement une version néo-gricéenne de l'analyse de *et*, liée au *principe d'informativité* (cf. Atlas & Levinson 1981, Levinson 1983, Levinson 1987), selon lequel, pour toute séquence *P et Q*, il faut chercher une interprétation plus forte, consistante avec le monde, que l'interprétation logique. Levinson propose l'algorithme suivant:

- (58) *Algorithme de Levinson (P et Q)*
 (i) P et ensuite Q
 (ii) P et donc Q
 (iii) P, et P est la cause de Q

Ainsi, en (59), la lecture pourra aller jusqu'à la lecture causale, en (60) il y a lecture temporelle et consécutive, alors qu'en (61), il n'y a pas de relation causale, ni même de relation consécutive entre les deux conjoints:

- (59) Max tourna la clé et le moteur démarra.
 (60) Max sortit son mouchoir et se moucha.
 (61) Max se leva sans entrain et prépara son café.

L'une des conséquences du principe d'informativité concerne la relation entre causalité et temporalité. Selon ce principe, l'absence de relation temporelle doit bloquer la lecture causale. Or on trouve des contre-exemples. Un contre-exemple aurait la forme suivante: il faudrait que dans une séquence (*P et Q*), la relation temporelle soit absente, alors que la relation causale soit présente. Cela est justement le cas en (62): en effet, si Suzanne ne peut consommer d'alcool, c'est parce qu'elle est mineure, sans que pour autant la relation causale soit commandée par une relation temporelle (cf. Wilson & Sperber 1993, 13):

- (62) Suzanne est mineure et ne peut pas consommer d'alcool.

Ici, l'explicitation de la relation causale est possible, alors que l'explicitation de la relation temporelle donne lieu à un énoncé impossible:

- (63) Suzanne ne peut pas consommer d'alcool parce qu'elle est mineure.

(64) ?? Suzanne est mineure et ensuite ne peut pas consommer d'alcool.⁹

Ces observations ne sont pas sans conséquence, et ruine le projet (néo)gricéen. D'une part, et les exemples de Cohen vont dans ce sens, il semble difficile de soutenir l'Hypothèse Conversationnaliste, qui fait de l'ordre temporel une implicature. D'autre part, une super-maxime comme le principe d'informativité de Levinson, et son algorithme de *et*, ne permettent pas non plus d'expliquer l'ordre temporel. Mais surtout, et de manière plus cruciale, il semble qu'il y ait une indépendance tout au moins partielle, entre ordre temporel et causalité, puisque l'on peut avoir causalité sans ordre temporel.

Il nous faut donc aborder deux problèmes: le problème de *et* d'une part, et celui de la causalité d'autre part.

4.2. L'ordre temporel, la causalité inverse, et la sémantique de *et*

La deuxième solution inférentielle, toujours dans la mouvance gricéenne, fait intervenir des principes d'inférences défaisables (*defeasible inferences*) (cf. Lascarides 1993, Lascarides & Oberlander 1993, Lascarides & Asher 1993). L'idée est très simple. Certains principes d'inférence s'appliquent en toutes circonstances: ils sont non-annulables. Par contre, les inférences temporelles (narratives) et les inférences causales sont typiquement annulables, car basées sur des états du monde qui peuvent les déclencher ou les bloquer. Ainsi, en (65), l'interprétation temporelle est préférée, alors qu'en (66), l'ordre temporel et l'inversion causale sont tous les deux possibles (la conclusion est disjonctive selon Lascarides). Par contre, si en (67), la seule interprétation est temporelle, ce n'est pas le cas pour (68), pour laquelle seule l'inversion causale est possible (cf. Lascarides 1993a, 2):

(65) Max se leva. Jean le salua. (OT)

(66) Max tomba. Jean le poussa. (OT ou IC)

⁹ La seule lecture possible de (64) est une lecture "énonciative" de *et*. Mais celle-ci est peu informative sur la contrainte sémantique de *et*. Cf. Moeschler (1989) pour des observations similaires sur la lecture énonciative de *parce que*, et Moeschler (1996c, chapitre 12) pour une argumentation contre l'analyse énonciative de *parce que*.

(67) Max prit une surdose d'aspirine. Il fut malade. (OT)

(68) Max prit une aspirine. Il était malade. (IC)

On notera tout de suite que le français semble plus dépendant du contexte que l'anglais. En effet, alors que l'anglais exprime à l'aide d'un seul temps (le prétérit) les interprétations temporelles et causales inverses, le français a tendance à utiliser un temps différent du passé simple pour l'inversion causale¹⁰. Ainsi, pour obtenir l'inversion causale en (65) et (66), il faut utiliser respectivement l'imparfait et le plus-que-parfait:

(65') Max se leva. Jean le saluait.

(66') Max tomba. Jean l'avait poussé.

L'inversion causale pose des problèmes intéressants, qui semblent être liés à la fois aux temps verbaux, aux relations causales entre événements et à des principes de connexion conjonctive. Il a été en effet observé que dans une séquence (*P et Q*), il n'est pas possible d'interpréter le second conjoint comme précédant temporellement ou causalement le premier. C'est l'hypothèse de la commande sémantique de Bar-Lev & Palacas (1980). Les exemples (69), non conjoints par *et*, demandent (69a) ou impliquent (69b et c) l'inversion causale, alors que les mêmes exemples, avec *et*, ne permettent pas une telle lecture, et donnent lieu soit à une lecture inconsistance (70a) soit à une lecture temporelle (70b et c) (cf. Wilson & Sperber 1993, 13):

(69) a. Le verre s'est cassé. Jean l'a laissé tomber.
b. J'ai frappé Bill. Il m'a insulté.
c. Je me suis fait prendre. Mon meilleur ami m'a trahi.

(70) a. ?? Le verre s'est cassé et Jean l'a laissé tomber.
b. J'ai frappé Bill et il m'a insulté.
c. Je me suis fait prendre et mon meilleur ami m'a trahi.

¹⁰ Des observations similaires ont été faites par Caenepeel & Moens (1994), dans le but de contester les explications contextuelles et inférentielles de Lascarides. Le problème est que leur explication n'en est pas vraiment une, puisqu'elle recourt à une connaissance du type de discours (récit *vs* explication), qui se manifesterait dans les règles du discours. Cf. Vet (1995a) pour des arguments cognitifs allant dans ce sens et Vet (1995b) pour une critique plus sémantique de la position de Lascarides.

Cela dit, les choses sont plus complexes. Dans certains contextes, l'inversion causale est possible avec *et*, comme le montrent (71) et (72):

- (71) Pierre: Est-ce que Jean a cassé le verre ?
 Marie: Eh bien, le verre s'est cassé et Jean l'a laissé tomber.

- (72) Je me suis fait prendre, et mon meilleur ami m'a trahi.

On voit donc que le problème de l'ordre temporel, envisagé du point de vue d'une pragmatique inférentielle, soulève au moins trois questions:

- (i) sous quelles conditions l'ordre temporel et l'inversion causale sont-ils déclenchés?
- (ii) y a-t-il une contrainte sémantique sur le connecteur *et* ?
- (iii) l'ordre temporel et l'inversion causale sont-ils déterminés par l'existence de types de discours particuliers, respectivement la narration et l'explication?

Nous tenterons de répondre à (i) et à (iii), et traiterons plus rapidement de (ii) parallèlement à la question de la règle sémantique sur le passé simple (cf. § 6). Avant de répondre explicitement à ces questions, j'aimerais examiner une troisième solution inférentielle à l'ordre temporel.

4.3. Ordre temporel, causalité et intervalle

La troisième solution inférentielle à l'ordre temporel est la solution relevant de la théorie de la Pertinence (cf. Sperber & Wilson 1986, 1989, et 1995). Elle a été exposée dans Carston (1988 et 1993) et Wilson & Sperber (1993). Elle se distingue des autres approches inférentielles sur cinq points.

A. L'interprétation temporelle n'est pas une implicature conversationnelle, à savoir un aspect non-vériconditionnel de la signification; au contraire, l'interprétation temporelle correspond à un enrichissement de la forme logique de la phrase, et, comme c'est le cas pour l'assignation de référents aux expressions référentielles, à l'explicitation de l'énoncé, à savoir à un aspect du sens contribuant aux conditions de vérité de l'énoncé. On peut montrer cela de manière simple. En (73) et (74), (*P et Q*) et (*Q et P*) n'ont pas les mêmes conditions de vérité: si leurs conditions de vérité étaient identiques, alors (73) serait contradictoire, et (74) une tautologie, comme le montrent respectivement (73')-(73'') et (74')-(74''):

(73) Ce qui s'est passé, ce n'est pas que Pierre est parti et Marie s'est mise en colère, mais que Marie s'est mise en colère et Pierre est parti.

(73') non(P et Q), mais (Q et P)

(73'') non-S et S

(74) C'est toujours la même chose dans les fêtes: soit je me saoule et personne ne me parle, soit personne ne me parle et je me saoule.

(74') (P et Q) ou (Q et P)

(74'') R ou R

Cette première analyse donne une explication partielle au problème soulevé par Cohen pour les énoncés conditionnels à antécédents conjonctifs: si (*P et Q*) n'a pas les mêmes conditions de vérité que (*Q et P*), alors (*si P et Q, alors R*) n'aura pas les mêmes conditions de vérité que (*si Q et P, alors R*), et cela pour des raisons qui tiennent à l'interprétation des énoncés et non aux conditions de vérité des connecteurs *et* et *si*.

B. Dans l'approche Pertinence, l'insistance ne porte pas tant sur les effets inférentiels que sur le coût de traitement. L'hypothèse est que la première interprétation survenant à l'esprit est l'interprétation consistante (*consistent*) avec le principe de pertinence, à savoir l'interprétation qui produit un effet suffisant pour compenser l'effort de traitement. Le fait, par exemple, qu'un énoncé comme (75) puisse donner lieu à deux lectures (ordre temporel et inversion causale) ne relève pas de l'ambiguïté linguistique ou sémantique:

(75) Max tomba. Jean le poussa.

En effet, rien, dans la structure syntaxique ou sémantique de cette phrases n'indique qu'il faut l'interpréter avec la lecture temporelle ou avec la lecture causale. Si l'interprétation temporelle est l'interprétation consistante avec le principe de pertinence (par contraste avec l'interprétation par inversion causale)¹¹, cela signifie que certains faits

¹¹ J'admets ici le conflit suivant : une suite de phrases au passé simple s'interprète par défaut comme une narration; une suite de phrase contenant en S1 *tomber* et en S2

manifestes sont plus facilement accessibles à l'auditeur, et que l'environnement cognitif mutuel, c'est-à-dire l'ensemble des faits vrais ou inférables pour le locuteur et l'auditeur, favorise cette interprétation. Une telle interprétation est en effet consistante avec le principe de pertinence dans une situation où il est mutuellement manifeste que Jean cherche à se débarrasser de Max, en le poussant d'une hauteur d'une falaise après l'avoir assommé, comme l'explique (75'):

(75') *Jean frappa son ennemi par derrière. Max tomba. Jean le poussa dans le vide.*

En d'autres termes, si les deux lectures de (75) sont "pragmatiques", cela tient au fait qu'il serait peu économique de disposer de deux règles sémantiques contradictoires sous les entrées lexicales des concepts "pousser" et "tomber", du type (76) et (77):

(76) $x \text{ pousser } y \rightarrow y \text{ tomber}$

(77) $x \text{ tomber} \rightarrow x \text{ pousser } y$

Il semble plus raisonnable de considérer que seule la règle (76) est une règle lexicale.

C. L'ordre temporel et l'inversion causale ne sont pas les seules relations temporelles entre énoncés. Deux autres relations sont possibles: recouvrement et indétermination temporelle, illustrées respectivement par (78) et (79) (cf. Wilson & Sperber 1993):

(78) Bill souriait. Il souriait tristement.

(79) Cette nuit-là, notre héros but la moitié d'une bouteille de whisky et écrivit une lettre à lady Ann.

On définira ces deux relations de la manière suivante:

(80) *Recouvrement*

P recouvre (partiellement) Q ssi une partie de l'événement dénoté par P est incluse dans l'intervalle temporel définissant l'événement Q.

(81) *Indétermination*

pousser conduit à l'application d'une règle causale par défaut selon laquelle e2 de S2 est la cause de e1 de S1.

La relation entre P et Q est temporellement indéterminée ssi
 (i) aucune détermination de la relation temporelle (ordre, recouvrement)
 n'est nécessaire pour interpréter P et Q;
 (ii) aucune détermination de la relation temporelle (ordre, recouvrement)
 n'est possible.

D. L'ordre temporel n'est pas central. Encore faut-il pouvoir expliquer les relations entre ordre temporel et causalité (cf. les différences entre (82) et (83)), et l'intervalle entre les événements (cf. la différence entre (84) et (85)):

- (82) Socrate but un coup et tomba raide
 - a. (+OT, +CO)
 - b. *(+OT, -CO)
 - c. *(-OT, -CO)
- (83) Marie cria et Pierre partit.
 - a. (+OT, +CO)
 - b. (+OT, -CO)
 - c. (-OT, -CO)
- (84) J'ai laissé tomber le verre. Il s'est cassé.
 (+OT, e2 suit immédiatement e1)
- (85) J'ai planté une graine. Elle a poussé.
 (+OT, e2 ne suit pas immédiatement e1)

Si la réponse aux questions de la causalité et de l'intervalle apporte une réponse au problème de l'ordre temporel, alors l'ordre temporel est un phénomène secondaire, et donc la causalité et l'intervalle priment sur l'ordre temporel. Je reviendrai sur cette question au § 5.

E. Enfin, si l'hypothèse traditionnelle est que le récit est caractérisé par l'ordre temporel, cette hypothèse est, pour les tenants de la théorie de la pertinence, une hypothèse à la fois trop forte et aventureuse¹². Trop forte, car l'ordre temporel peut apparaître dans d'autres formes de discours (dialogue, argumentation, description, etc.). Aventureuse, car elle suppose que le récit est une catégorie naturelle scientifiquement pertinente (cf. les arguments donnés dans Smith 1993, Reboul & Moeschler 1995 et 1996), à

¹² Je ne présenterai pas ici les arguments issus de la tradition littéraire (sémiologique ou narratologique), qui a montré, avec force exemples, les multiples formes des récits (cf. respectivement Bremond 1973 et Genette 1972).

savoir un fait émergent² au même titre que le morphème et l'énoncé. On rappellera qu'un fait est émergent² si son explication ne peut être réduite aux interactions causales et non-causales entre les éléments qui le composent, alors que les faits émergents¹ peuvent être réduits à des telles interactions. Je reviendrai sur ce point au § 6.

5. ORDRE TEMPOREL ET CAUSALITE

Il est temps de faire le bilan de notre description. Nous avons fait l'hypothèse que quatre relations temporelles et deux relations causales pouvaient exister entre deux énoncés:

- (i) *ordre temporel* (OT): si S1 représente e1 et S2 représente e2, et si S1 précède S2, alors e1 précède e2;
- (ii) *inversion temporelle* (IT): si S1 représente e1 et S2 représente e2, et si S1 précède S2, alors e2 précède e1;
- (iii) *recouvrement* (R): si S1 représente e1 et S2 représente e2, et si S1 précède S2, alors e2 recouvre (totalement ou partiellement) e1;
- (iv) *indétermination* (?): si S1 représente e1 et S2 représente e2, et si S1 précède S2, alors e1 peut précéder e2, e2 peut précéder e1 ou e2 peut recouvrir (totalement ou partiellement) e1;
- (v) *causalité ordonnée* (CO): si S1 représente e1 et S2 représente e2, si S1 précède S2 et si e1 précède e2, alors e1 cause e2;
- (vi) *inversion causale* (IC): si S1 représente e1 et S2 représente e2, si S1 précède S2 et si e2 précède e1, alors e2 cause e1.

On peut représenter ces 6 possibilités par la figure 2 et par les exemples (86) à (91):

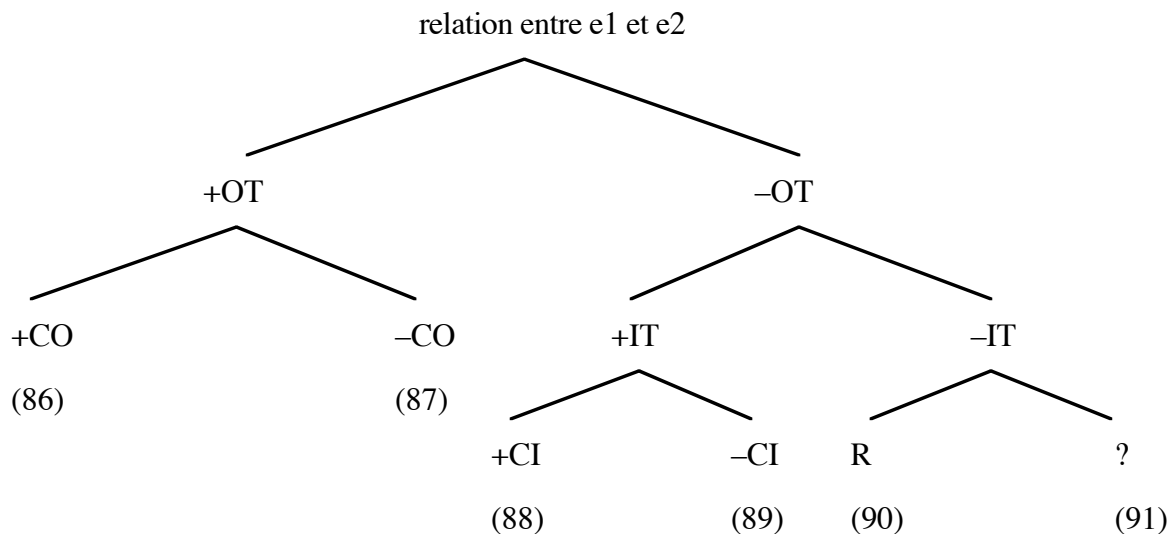


Figure 2

- (86) Jean poussa Max. Il tomba.
- (87) Jean se leva sans entrain. Il prépara ensuite son café.
- (88) Max tomba. Jean l'avait poussé.
- (89) Jean prépara son café. Il s'était levé sans entrain.
- (90) Jean se leva sans entrain. Le jour se levait à peine.
- (91) Ce jour-là, Jean joua au tennis, rendit visite à une vieille tante et écrivit une lettre son ami Max.

Un certain nombre de conséquences peuvent être tirées de cette manière de représenter les différentes relations entre énoncés.

(i) La première conséquence est liée à R et "?". Ces deux relations impliquent l'absence d'inversion temporelle et l'absence d'ordre temporel. Cela semble juste pour R, mais est problématique pour "?". En effet, la relation d'indétermination peut très bien donner lieu à ordre temporel, inversion temporelle ou recouvrement. Il faudrait donc spécifier que lorsque l'interprétation est indéterminée, ou l'une des trois relations temporelles est le cas, ou aucune n'est déterminable:

- (92) $?(e1, e2) = \text{df } [OT(e1, e2) \vee IT(e1, e2) \vee R(e1, e2)] \vee [\neg OT(e1, e2) \wedge \neg IT(e1, e2) \wedge \neg R(e1, e2)]$

(ii) La seconde conséquence est liée à la relation implicative entre causalité et temporalité. Les relations causales sont un sous-ensemble des relations temporelles: si CO est le cas entre deux événements, alors OT est le cas; de même si IC est le cas, alors IT est le cas. Parallèlement, s'il est possible de déterminer qu'il n'y a pas CO, il y a néanmoins OT; de même, si IC n'est pas déterminable, IT l'est.

J'aimerais discuter cette deuxième conséquence, car elle est au centre des relations entre ordre temporel et causalité. Il y a deux hypothèses que l'on peut retenir des travaux sur l'ordre temporel et la causalité, hypothèses qui vont dans la même direction.

A. Dans l'analyse de l'ordre temporel faite par les tenants de la théorie de la Pertinence, deux relations temporelles sont prédominantes par rapport à la relation d'ordre: (a) la détermination de l'intervalle temporel, et (b) la relation cause-conséquence. Cela s'explique pour la raison suivante. Si l'on est capable de déterminer l'intervalle temporel entre deux événements, alors il est possible de déterminer l'ordre de leur occurrence. Prenons l'exemple suivant. Imaginons que l'interlocuteur soit capable de comprendre, à la suite de l'énonciation de (93), que l'intervalle entre e_1 et e_2 n'est que de quelques dixième de seconde. Il semble peu probable qu'il ordonnera alors les événements selon l'ordre donné en (94) : il choisira l'ordre (95):

(93) Max a laissé tomber le verre (e_1). Il s'est cassé (e_2).

(94) $e_2 < e_1$

(95) $e_1 < e_2$

Pourquoi est-ce le cas? Prenons l'énoncé inverse:

(96) Le verre s'est cassé (e_2). Max l'a laissé tomber (e_1).

La même relation temporelle, de même que le même intervalle, est conservée dans l'interprétation de (96). Cela dit, le locuteur ne communique pas dans les deux cas la même chose. Il communique certainement, cela fait partie de l'*explicitation* de (93), que le verre s'est cassé *après que* Max l'a laissé tombé, alors qu'il communique en (96) que le verre s'est cassé *parce que* Max l'a laissé tomber. On voit donc que si, *in abstracto*, deux énoncés peuvent avoir deux relations, temporelles et

causales, identiques, ils ne communiquent pas nécessairement les mêmes informations. Je dirai que *si l'ordre temporel est explicitement communiqué en (93), la causalité est communiquée implicitement*. De manière converse, *si le locuteur communique en (96) explicitement la relation causale entre les deux événements, il implice leur ordre temporel*. Je propose ainsi les analyses suivantes de (93) et (96):

- (93') a. explicitation: "Max a laissé tomber le verre" PRECEDE "le verre s'est cassé"
 b. implication: "Max a laissé tomber le verre" CAUSE "le verre s'est cassé"
- (96') a. explicitation: "Max a laissé tomber le verre" CAUSE "le verre s'est cassé"
 b. implication: "Max a laissé tomber le verre" PRECEDE "le verre s'est cassé"

Ainsi, il est trop fort de dire qu'il y a une relation d'implication unilatérale entre temporalité et causalité: selon que l'ordre temporel et la causalité sont explicités ou implicites, l'ordre ou la causalité détermine les conditions de vérité de l'énoncé.

B. Dans une seconde approche, celle de Lascarides, il y a un principe explicite qui relie temporalité et causalité. Cette règle, appelée *loi de causalité en avant (law of forward causality)* est formulée formellement en (97), et peut être traduite informellement en (98):

- (97) *Loi de causalité en avant (version formelle)*
 $(\forall e_1)(\forall e_2)((\text{cause}(e_1, e_2) \wedge \text{event}(e_1)) \Rightarrow e_1 < e_2)$
- (98) *Loi de causalité en avant (version informelle)*
 Pour tout événement e, si e₁ cause e₂, alors e₁ précède e₂.

Nous avons vu cependant un exemple qui infirmait cette relation implicative entre causalité et temporalité: l'exemple (62) n'a ni pour explicitation ni pour implication (64), alors que (63) constitue certainement son explicitation:

- (62) Suzanne est mineure et ne peut pas consommer d'alcool.
- (63) Suzanne ne peut pas consommer d'alcool parce qu'elle est mineure.
- (64) ?? Suzanne est mineure et ensuite ne peut pas consommer d'alcool.

Ainsi, l'idée de voir dans la causalité un sous-ensemble de la temporalité, comme l'illustre la figure 3, ne semble pas consistante. Il serait en effet plus judicieux de voir les relations temporelles et causales comme relevant d'une intersection booléenne, comme le montre la figure 4:

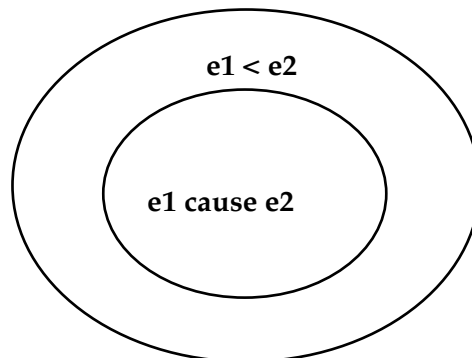


Figure 3

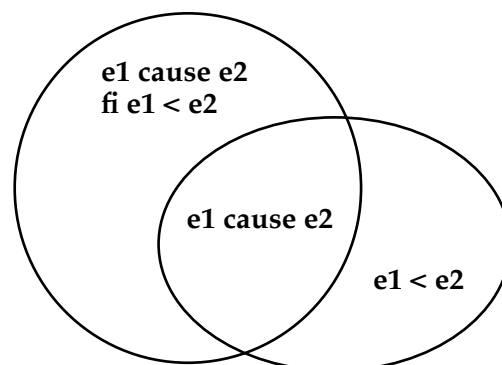


Figure 4

Si cela est le cas, la loi de causalité en avant ne vaut que pour un sous-ensemble des relations temporelles et un sous-ensemble des relations causales, à savoir le sous-ensemble constitué de l'intersection de l'ensemble des relations temporelles et de l'ensemble des relations causales. Il faut alors amender la loi de causalité en avant de la manière suivante:

- (99) *Loi de causalité en avant modifiée (version informelle)*
 Pour tout événement, si [(e_1 cause e_2) et (e_1 précède e_2)] appartiennent à l'intersection des ensembles (e_1 cause e_2) et (e_1 précède e_2), alors (e_1 cause e_2) implique (e_1 précède e_2).

- (100) *Loi de causalité en avant modifiée (version formelle)*
 $(\forall e_1)(\forall e_2)[((\text{cause}(e_1, e_2) \in A) \wedge ((e_1 < e_2) \in B) \wedge (\text{cause}(e_1, e_2) \wedge (e_1 < e_2)) \in \cap(A, B))] \Rightarrow (\text{cause}(e_1, e_2) \Rightarrow (e_1 < e_2))$

Nous obtenons déjà un premier résultat: la relation implicative entre causalité et ordre temporel n'est pas nécessaire: elle est vraie seulement de certaines relations entre événements, et fausses de certaines autres relations. Mais la modification de la loi de causalité en avant a une autre conséquence. Elle permet de comprendre un peu mieux l'analyse donnée pour (93) et (96), que je reproduis ci-dessous:

(93) Max a laissé tomber le verre (e_1). Il s'est cassé (e_2).

(96) Le verre s'est cassé (e_2). Max l'a laissé tomber (e_1).

(93') a. explicitation: $e_1 < e_2$
 b. implication: $e_1 \text{ CAUSE } e_2$

(96') a. explicitation: $e_1 \text{ CAUSE } e_2$
 b. implication: $e_1 < e_2$

Ce qui est mis en relief dans ces deux énoncés sont deux relations différentes. Si on peut dire qu'en (93) le locuteur implice la relation causale entre les deux événements, c'est que l'une des hypothèses contextuelles ajoutées à l'explicitation est ($e_1 \text{ cause } e_2$). Dans ce cas de figure, la loi de causalité en avant modifiée permet de conclure la relation entre causalité et ordre temporel. En (96), à l'explicitation d'une relation causale entre e_1 et e_2 est ajoutée l'hypothèse contextuelle que e_1 précède e_2 , ce qui produit comme implication contextuelle le même résultat qu'en (93). Je ferai donc l'hypothèse que, toutes choses égales par ailleurs, ces deux énoncés produisent les mêmes effets contextuels, mais sur la base d'explicitations et d'implications (plus précisément de *prémisses implicites*) différentes.

Quel est l'avantage de cette solution? Incontestablement de conserver, *modulo* une précision importante, la relation entre causalité et temporalité, mais aussi de permettre de donner des représentations de l'interprétation d'énoncés causaux et temporels différentes.

6. CONCLUSION: RETOUR A LA QUESTION DE LA NATURALITE DE L'ORDRE TEMPOREL

La description que je viens de donner pour des énoncés comme (93) et (96), qui correspondent respectivement à ce que j'ai défini comme une narration et une explication, montre que la question de la naturalité de l'ordre temporel ne peut recevoir de réponse positive simple. Il y a au moins une situation dans laquelle le mode de présentation des événements, bien que ne suivant pas l'ordre des événements, est le plus pertinent: celui dans lequel e_2 permet d'expliquer causalement e_1 , et dans lequel on comprendra inférentiellement que c'est e_2 qui précède temporellement e_1 .

Cela dit, j'aimerais revenir à un aspect lié à l'ordre temporel, que celui-ci soit indiqué par les temps verbaux comme le passé simple ou par une conjonction comme *et*. Nous avons vu que les propositions visant à encoder l'ordre temporel, soit dans des règles sur les temps verbaux, soit dans la commande sémantique associées à *et*, conduisaient à une formulation négative que l'on peut expliciter de la manière suivante:

- (101) *Contrainte sur l'encodage sémantique de l'ordre temporel*
 Dans une séquence $\langle S_1(e_1) * S_2(e_2) \rangle$, où $*$ est un opérateur d'ordre temporel, on ne peut avoir $e_2 < e_1$.

En d'autres termes, ce que (101) illustre, ce sont les deux relations suivantes:

- (102) *Contrainte sémantique sur le passé simple*
 Si $\langle S_1(e_1, PS_1). S_2(e_2, PS_2) \rangle$,
 alors $\neg(e_2 < e_1)$
- (103) *Contrainte sémantique sur et*
 Si $\langle S_1(e_1) \text{ et } S_2(e_2) \rangle$,
 alors $\neg(e_2 < e_1)$

Nous avons vu des contre-exemples à ces règles, contre-exemples qui peuvent cependant être considérés comme des cas marginaux (réductibilité à la question des enchaînements complexes, acceptabilité douteuse, etc.). Si nous avons à tirer une conséquence de ces deux règles, quelle pourrait-elle être? La réponse la plus simple serait que l'ordre naturel de présentation n'est pas celui dans lequel les événements sont présentés dans l'ordre inverse de leur occurrence. Ce principe, moins fort que la maxime

de manière de Grice, stipule simplement que l'auditeur est en droit de faire l'hypothèse que le locuteur s'attend à ce qu'il n'inverse pas l'ordre temporel, sauf indication contraire.

Nous avons vu qu'une telle situation, représentée par l'inversion causale, est généralement soit indiquée par le temps verbal de la deuxième phrase (plus-que-parfait ou imparfait vs passé simple), soit inférable par les relations causales associées au niveau des entrées lexicales des concepts associées aux prédicats verbaux des phrases. Nous avons vu aussi que dans ce cas de figure, le locuteur a l'intention de rendre manifeste ou plus manifeste la relation de causalité entre les événements, alors que son intention est autre dans le cas où l'ordre temporel est au premier plan.

Ainsi que tant la contrainte sémantique sur l'ordre temporel que la loi de causalité en avant modifiée ne sont que deux façons d'exprimer en quoi consistent les intentions du locuteur: *ou le locuteur a l'intention informative, et l'intention communicative de rendre manifeste ou plus manifeste cette intention, de présenter les événements dont il parle dans l'ordre, et l'interprétation consistante avec le principe de pertinence est l'interprétation temporelle; ou le locuteur a l'intention informative, et l'intention communicative de rendre manifeste ou plus manifeste cette intention, d'expliquer causalement les événements dont il parle, et l'interprétation consistante avec le principe de pertinence est l'inversion causale.*

Ce qui semblait devoir nécessiter une définition en termes discursifs peut recevoir une explication simple dans les termes d'une théorie de l'interprétation pragmatique. Nous rejoignons ici les hypothèses développées par Anne Reboul, notamment dans Reboul & Moeschler (1995, 1996, à paraître) sur le statut du discours. Des catégories comme *narration* et *explication*, telles qu'elles ont été définies en (10) et (11), sont ainsi réductibles et ne sauraient constituer des catégories naturelles scientifiquement pertinentes.

BIBLIOGRAPHIE

- Adam, Jean-Michel (1994), *Types et textualité*, Paris, Hachette.
 Asher, Nicolas (1993), *Reference to Abstract Objects in Discourse*, Dordrecht, Kluwer.
 Asher, Nicolas (1996), "L'interface pragmatique-sémantique et l'interprétation du discours", *Langages* 123, 30-50.
 Asher, Nicolas et al. (1993), "De l'espace-temps dans l'analyse du discours", *Sémiotiques* 9, 11-62.

- Atlas, Jay D. & Levinson, Stephen C. (1981), “*It*-Clefts, Informativeness, and Logical Form: Radical Pragmatics (Revised Standard Version)”, in Cole, Peter (ed.), *Radical Pragmatics*, New York, Academic Press, 1-61.
- Bar-Lev, Zev & Palacas, Arthur (1980), “Semantic command over pragmatic priority”, *Lingua* 51, 137-146.
- Bremond, Claude (1973), *La logique du récit*, Paris, Seuil.
- Caenepeel, Mimo & Moens, Marc (1994), “Temporal structure and discourse structure”, in Vet, Co & Veters, Carl (eds), *Tense and Aspect in Discourse*, Berlin, Mouton-de Gruyter, 5-20.
- Carston, Robyn (1988), “Implicature, explicature, and truth-theoretic semantics”, in Kempson, Ruth (ed.), *Mental Representation. The Interface between Language and Reality*, Cambridge, Cambridge University Press, 155-181.
- Carston, Robyn (1993), “Conjunction, explanation and relevance”, *Lingua* 90,1/2, 27-48.
- Cohen, L.J. (1971), “The logical particles of natural languages”, in Bar-Hillel, Y. (ed.), *Pragmatics of natural language*, Dordrecht, Reidel, 50-68.
- Cooper, Robin (1986), “Tense and discourse location in situation semantics”, *Linguistics and Philosophy* 9, 17-36.
- Dowty, David R. (1979), *Word Meaning and Montague Grammar*, Dordrecht, Reidel.
- Dowty, David R. (1986), “The effects of aspectual class on the temporal structure of discourse: semantics or pragmatics?”, *Linguistics and Philosophy* 9, 37-61.
- Fauconnier, Gilles (1984), *Espaces mentaux*, Paris, Minuit.
- Genette, Gérard (1972), *Figures III*, Paris, Seuil.
- Grice, Paul (1975), “Logic and conversation”, in Cole, Peter & Morgan, Jerry L. (eds), *Syntax and Semantics 3: Speech Acts*, New-York, Academic Press, 41-58.
- Grice, Paul (1981), “Presupposition and conversational implicature”, in Cole, Peter (ed.), *Radical Pragmatics*, New York, Academic Press, 183-198.
- Kamp, Hans & Reyle, Uwe (1993), *From Discourse to Logic. Introduction to Modeltheoretic Semantics of Natural Language, Formal Logic and Discourse Representation Theory*, 2 vol. Dordrecht, Kluwer.
- Kamp, Hans & Rohrer, Christian (1983), “Tense in texts” in Bäuerle, Rainer, Schwarze, Christoph & von Stechow, Armin (eds), *Meaning, Use, and Interpretation of Language*, Berlin, de Gruyter, 250-269.
- Kozłowska, Monika (1996), “Classes aspectuelles: expressions libres et expressions figées”, in *Temps verbaux, aspects et ordre temporel. Notes critiques sur quelques approches classiques de la référence temporelle*, Document de recherche N°1, Groupe de Recherche sur la Référence Temporelle, Département de linguistique, Université de Genève.
- Labov, William (1978), “La transformation du vécu à travers la syntaxe narrative”, in *Le parler ordinaire. La langue dans les ghettos noirs des Etas-Unis*, Paris, Minuit, 289-335.
- Labov, William & Waletzky, Joshua (1967), “Narrative analysis: oral versions of personal experience”, in Helm, June (éd.), *Essays on the Verbal and Visual Arts*, Seattle, University of Washington Press, 12-44.
- Lascarides, Alex (1993), “Knowledge, causality and temporal representation”, *Center for Cognitive Studies*, Edinburgh.
- Lascarides, Alex & Asher, Nicolas (1993), “Temporal interpretation, discourse relations and commonsense entailment”, *Linguistics and Philosophy* 16, 437-493.

- Lascarides, Alex & Oberlander, Jon (1993), "Temporal coherence and defeasible knowledge", *Theoretical Linguistics* 19/1, 1-37.
- Levinson, Stephen C. (1983), *Pragmatics*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Levinson, Stephen C. (1987), "Minimization and conversational inference", in Verschueren, Jef & Bertucelli-Papi, Marcella (eds), *The Pragmatic Perspective*, Amsterdam, John Benjamins, 61-129.
- Luscher, Jean-Marc (1994), "Les marques de connexion: des guides pour l'interprétation", in Moeschler, Jacques, Reboul, Anne, Luscher, Jean-Marc & Jayez, Jacques, *Langage et pertinence. Référence temporelle, anaphore, connecteurs et métaphore*, Nancy, Presses Universitaires de Nancy, 175-227.
- Luscher, Jean-Marc (1996), "L'enseignement en FLE de l'opposition passé simple-imparfait: la proposition de Vetters (1995)", in *Temps verbaux, aspects et ordre temporel. Notes critiques sur quelques approches classiques de la référence temporelle, Document de recherche N°1*, Groupe de Recherche sur la Référence Temporelle, Département de linguistique, Université de Genève.
- Luscher, Jean-Marc & Moeschler, Jacques (1990), "Approches dérivationnelles et procédurales des opérateurs et connecteurs temporels: les exemples de *et* et de *enfin*", *Cahiers de Linguistique Française* 11, 77-104.
- Moeschler, Jacques (1989), *Modélisation du dialogue. Représentation de l'inférence argumentative*, Paris, Hermès.
- Moeschler, Jacques (1993), "Aspects pragmatiques de la référence temporelle: indétermination, ordre temporel et inférence", *Langages* 112, 39-54.
- Moeschler, Jacques (1994), "Anaphore et deixis temporelles. Sémantique et pragmatique de la référence temporelle", in Moeschler, Jacques, Reboul, Anne, Luscher, Jean-Marc & Jayez, Jacques, *Langage et pertinence. Référence temporelle, anaphore, connecteurs et métaphore*, Nancy, Presses Universitaires de Nancy, 39-104.
- Moeschler, Jacques (1996a), "Récit, ordre temporel et narration", in Laforest, Marty (éd.), *Autour de la narration*, Québec, Nuit Blanche Editeur, 151-170.
- Moeschler, Jacques (1996b), "Temporal deixis in narratives", in *Time, space and identity. Second International Colloquium on Deixis*, CRIN, Nancy, 28-30 mars 1996.
- Moeschler, Jacques (1996c), *Théorie pragmatique et pragmatique conversationnelle*, Paris, Armand Colin .
- Moeschler, Jacques (à paraître), "Time in evolving reference. Temporal order, tenses and focalisation", in Reboul, Anne (ed.), *Evolving Reference and Anaphora: Time and Objects*, Amsterdam, John Benjamins.
- Moeschler, Jacques & Reboul, Anne (1994), *Dictionnaire encyclopédique de pragmatique*, Paris, Seuil.
- Mouretalos, Alexander P.D. (1981), "Events, processes, and states", in Tedeschi Philip J. & Zaenen Annie (eds), *Syntax and Semantics 14: Tense and Aspect*, New York, Academic Press, 191-212.
- Parsons, Terrence (1990), *Events in the Semantics of English. A Study in Subatomic Semantics*, Cambridge (Mass.), The M.I.T. Press.
- Reboul, Anne (1996a), "Contextualisme et réductionnisme, petit traité zoologique à l'usage des linguistes: la référence sans la cohérence", 3e cycle des Sciences du langage 1996, Cluny, avril 1996.

- Reboul, Anne (1996b), "Le paradoxe de l'imperfectif: événements, causalité et états de faits", in Landheer, Ronald & Smith, Paul J. (éds), *Le paradoxe en linguistique et en littérature*, Genève, Droz, 39-57.
- Reboul, Anne & Moeschler, Jacques (1995), "Le dialogue n'est une catégorie naturelle scientifiquement pertinente", *Cahiers de Linguistique Française* 17, 229-248.
- Reboul, Anne & Moeschler, Jacques (1996), "Faut-il continuer à faire de l'analyse de discours?", *Hermes, Journal of Linguistics* 16, 1-32.
- Reboul, Anne & Moeschler, Jacques (à paraître), "Reductionism and contextualism in pragmatics and discourse analysis", *Linguistische Berichte*.
- Reichenbach, Hans (1947), *Elements of Symbolic Logic*, New York, Free Press.
- Saussure, Louis de (1996a), "La référence temporelle chez Nicolas Beauzée: présentation du système, comparaison avec Reichenbach et limitations théoriques", in *Temps verbaux, aspects et ordre temporel. Notes critiques sur quelques approches classiques de la référence temporelle*, Document de recherche N°1, Groupe de Recherche sur la Référence Temporelle, Département de linguistique, Université de Genève.
- Saussure, Louis de (1996b), "La référence temporelle chez Damourette et Pichon: présentation du système, apports et limitations théoriques", in *Temps verbaux, aspects et ordre temporel. Notes critiques sur quelques approches classiques de la référence temporelle*, Document de recherche N°1, Groupe de Recherche sur la Référence Temporelle, Département de linguistique, Université de Genève.
- Smith, Neil (1993), "Observations sur la pragmatique des temps", *Langages* 112, 26-38.
- Sperber, Dan et Wilson, Deirdre (1986), *Relevance. Communication and cognition*, Oxford, Blackwell.
- Sperber, Dan et Wilson, Deirdre (1989), *La pertinence. Communication et cognition*, Paris, Minuit.
- Sperber, Dan et Wilson, Deirdre (1995), *Relevance. Communication and cognition*, Oxford, Blackwell, 2e édition.
- Sthioul, Bertand (1996), "Systèmes verbaux et ordre temporel. Quelques approches monogistes des tiroirs de l'indicatif", in *Temps verbaux, aspects et ordre temporel. Notes critiques sur quelques approches classiques de la référence temporelle*, Document de recherche N°1, Groupe de Recherche sur la Référence Temporelle, Département de linguistique, Université de Genève.
- Tasmowski-de Ryck, Liliane (1985), "L'imparfait avec et sans rupture", *Langue Française* 67, 59-77.
- Vendler, Zeno (1967), *Linguistics in Philosophy*, Ithaca (NY), Cornell University Press.
- Vet, Co (1995a), "Anaphore et deixis dans le domaine temporel", *Cahiers Chronos* 1, 147-163.
- Vet, Co (1995b), "The role of Aktionsart in the interpretation of temporal relations in discourse", in Bertinetto, Pier Marco, Bianchi, Valentina, Higginsbotham, James & Squartini, Mario (eds), *Temporal Reference, Aspect and Actionality. Vol. & / Semantic and Syntactic perspectives*, Torino, Rosenberg & Sellier, 295-506.
- Wilson, Deirdre & Sperber, Dan (1993), "Pragmatique et temps", *Langages* 112, 8-25.