

Jivanyan Hasmik

Certificat de Spécialisation en Linguistique

Département de Linguistique, faculté des Lettres, Université de Genève

Genève 2010

Question à développer – **Les marques de la causalité**

Plan du travail

1. TEMPORALITÉ ET CAUSALITÉ
DISCOURS TEMPOREL - vs – DISCOURS CAUSAL
2. LES TYPES DE CONSTRUCTIONS CAUSALES EN FRANÇAIS
3. CAUSALITÉ ET COGNITION
4. DISCOURS CAUSAL ET ORDRE *CONSÉQUENCE-CAUSE*
5. CAUSALITÉ ET *PARCE QUE*
ANALYSE DISTRIBUTIONNELLE, SÉMANTIQUE, PRAGMATIQUE ET
FORMELLE DES CONNECTEURS
6. UN MODELE DE L'EXPRESSION LINGUISTIQUE DE LA CAUSALITÉ
7. STRATÉGIES LINGUISTIQUES ET DISCURSIVES ET CAUSALITÉ
8. CONCLUSION

I. TEMPORALITÉ ET CAUSALITÉ

DISCOURS TEMPOREL - vs – DISCOURS CAUSAL

La question de la causalité n'a pas été abordée jusqu'à récemment du point de vue *sémantique* et pragmatique, mais plutôt liée à la question de la temporalité dans la langue. En effet, il y a des points communs, mais aussi des différences cruciales entre ces deux questions linguistiques :

- La causalité intervient de manière cruciale dans les relations entre événements,
- Il y a des ressemblances du discours causal avec le discours temporel, mais aussi des différences pragmatiques et discursives,
- Des différences sémantiques, pragmatiques et du contenu conceptuel se révèlent au niveau des connecteurs causaux-vs-temporels.

La relation entre causalité et temporalité peut être exprimée par les hypothèses suivantes :

H1 - La causalité n'est pas une propriété des relations temporelles entre événements, mais une relation entre événements et états, et est à l'origine de chaînes causales lorsque les éventualités sont connectées causalement¹.

H2 - Le discours causal n'est pas symétrique du discours temporel².

Les premières distinctions entre ces deux discours étaient présentées comme des différences entre discours narratif – explicatif (Labov 1978), la première impliquant une relation de précédence immédiate et la présence d'un topique discursif commun, et la deuxième- une relation temporelle inverse et de causalité. Bien que les relations causales et temporelles/conditions de vérité entre les deux discours ayant les mêmes segments soient les mêmes, ces discours ne sont pas des contreparties symétriques l'une de l'autre ou deux méthodes égales pour rendre compte des événements, ce qu'on peut confirmer par deux objections sémantiques : tous les énoncés en relation de Narration n'impliquent pas la

¹ MOESCHLER, J. (2007a), *Discours causal, chaîne causale et argumentation*, Cahiers Chronos 18, 69-86, page 69

² Idem

causalité, et aussi, lorsqu'une relation causale intervient en plus de l'ordre temporel, c'est la relation de Résultat qui est le cas. L'intérêt de disposer de deux stratégies différentes pour décrire des situations identiques a des arguments pragmatiques et cognitifs : la différence cruciale passe par leurs rôles cognitifs qui ne sont pas les mêmes au niveau de la production ainsi que de l'interprétation du discours. La fonction cognitive de la causalité peut apporter de la lumière sur cette question.

II. LES TYPES DE CONSTRUCTIONS CAUSALES EN FRANÇAIS

La causalité intervient dans le langage au niveau de la syntaxe et du lexique par les deux premiers types de constructions :

1. **Constructions causatives** – elles contiennent un verbe support («faire» ou «laisser»), permettent d'appliquer cet opérateur causatif aux prédicats d'événements et de construire, sur la base du contenu d'une éventualité, une phrase introduisant un agent et un sens causal. Donc, l'intérêt des constructions causales est double : suppléer, par des moyens syntaxiques, à la faible extension du lexique causal et permettre d'introduire une relation causale forte ou faible par l'introduction d'un agent en position sujet de l'opérateur causatif *faire* ou *laisser*. (Ex : *Max fait manger la soupe aux enfants.*)

2. **Constructions ergatives et inaccusatives** – elles contiennent des verbes qui incluent dans leur signification la causalité (p. ex-*casser*) et qui sont utilisés de manière transitive (dans des constructions ergatives) ou intransitive (inaccusatives). Les constructions transitives-ergatives ont deux arguments, l'agent/instrument causeur et le patient : [*Jean a cassé la branche*>CAUSE (JEAN; ETRE-CASSÉ (LA BRANCHE))], tandis que le premier peut être implicite dans les constructions intransitives-inaccusatives mais intervenir dans la structure sémantique : [*La branche a cassé*>CAUSE (X, ETRE-CASSÉ (LA BRANCHE))]. Dans certains usages intransitifs a) la construction n'est pas inaccusative, car le patient (x) n'est vide que linguistiquement, alors que l'agent est explicite : (*Max a*

tué>CAUSE (MAX(DEVENIR NON_VIVANT(X))), ou bien b) c'est l'agent qui est implicite, mais pas le patient : [*Les feuilles jaunissent*>CAUSE (X, DEVENIR (JAUNE (LES FEUILLES)))].

Un autre cas intéressant est celui des constructions pronominales/neutres où le sujet est non-agentif (*La branche s'est cassée*> CAUSE(x, ÊTRE -CASSÉE (LA BRANCHE))). Elles sont proches syntaxiquement, mais pas sémantiquement, des constructions réfléchies (*Jean se lave*) et moyennes (*Les pâtes se mangent avec du Parmesan*).

Il existe des relations causales différentes qui impliquent des inférences pragmatiques différentes et ne sont pas représentées sémantiquement de la même manière, par exemple, dans a) *Brutus a tué César* l'événement implique l'état mort de César qu'on peut représenter sous forme de postulat de sens (*pour tout x et pour tout y [TUER (x, y) → MORT (y)]*), donc, c'est une implication sémantique qui est non défaisable. Dans b) *Max a poussé Jean* - une règle conceptuelle causale (CAUSE [POUSSER (x, y), TOMBER (y)]) implique l'inférence pragmatique (*Jean est tombé*) qui est défaisable. Une implication stéréotypique, associée à des attentes de pertinence [*ATTERRIR (L'AVION)+>DESCENDRE (LES PASSAGERS)*], relève de l'énoncé c) *L'avion atterrit+>Les passagers sont descendus*.

3. **Causalité et discours** – le discours et les connecteurs pragmatiques sont le dernier mode d'expression de la causalité. Une manière prototypique du discours causal est le lien de deux propositions par le connecteur *parce que* (*Marie est malade parce qu'elle a trop mangé*). Pour traiter la causalité dans le discours il faut expliquer la relation entre sa structure sémantique (CAUSE (MARIE A TROP MANGÉ, MARIE EST MALADE)) et son sens pragmatique (EXPLICATION(MARIE A TROP MANGÉ, MARIE EST MALADE), à savoir entre l'opérateur CAUSE et la relation d'EXPLICATION (présenté dans le chapitre V).

Voici quelques observations liées avec la causalité dans le discours développées au cours du travail :

a) La causalité est une relation entre faits/propositions, et non entre actes de langage, lesquels impliquent une relation d'explication, ces deux n'ayant pas les mêmes présuppositions.

b) La relation d'explication peut être réalisée par d'autres connecteurs, comme *car* et *puisque*, qui n'ont pas de sens causal. La lecture avec *puisque* implique aussi une justification de l'assertion en donnant un argument, alors qu'avec *car* et *parce que*, la relation n'est qu'une explication.

c) le connecteur causal *parce que* est en contraste avec le connecteur *donc* qui implique une inférence. Les mêmes discours avec ces deux connecteurs ont la même condition de vérité, leur contenu cognitif est identique, mais pas leur contenu pragmatique, car les locuteurs ne veulent pas communiquer les mêmes informations.

III. CAUSALITÉ ET COGNITION

Les relations causales sont exprimées de manière particulièrement efficace dans la langue, mais la causalité n'est pas une propriété inhérente à l'explicitation linguistique, car l'émergence du raisonnement causal dans la phylogénèse est une étape importante du point de vue de la cognition humaine. L'évolution du cerveau des mammifères a permis de passer du fonctionnement sur la base d'associations à la création des liens causaux entre concepts, ce qui permet d'appliquer des schémas de règles causales à des inputs différents et nouveaux.

La relation causale est définie, depuis le travail fondateur de Hume, sur la base de 5 critères principales :

- **Contiguïté** – il existe un contact entre les entités en relation causale,
- **Contingence** (caractère défaisable d'une inférence causale) – décrit le rapport entre le nombre d'occurrence de cause et celui d'effet, ce rapport devant être le plus proche possible de 1 pour que la causalité soit effective,
- **Asymétrie temporelle** – l'événement-cause se produit avant l'événement-effet, le contraire étant impossible,
- **Généralité** (recours à une règle) – le raisonnement causal n'est pas déductif, mais inductif/probabiliste.
- **Conditions *ceteris paribus*** (sensibilité au contexte) – la relation causale vaut toutes choses étant également par ailleurs.

La contiguïté spatio-temporelle et l'asymétrie temporelle sont les plus importantes du point de vue linguistique, alors que les trois autres insistent sur l'aspect pragmatique et le raisonnement causal.

Les conclusions que l'on peut tirer de ces propriétés sont les suivantes:

- a) Les entités en relation causale sont des événements qui s'opposent aux états, sont bornés, comptables et entrent en relation temporelle de succession ;
- b) La causalité étant le résultat d'un raisonnement inductif, probabiliste, l'effet n'est pas absolument garanti: le raisonnement causal peut être nié.

La première conclusion est liée à un autre aspect important de la causalité, la nature des entités présentes dans la relation causale. La causalité, qui concerne principalement les événements, est explicitée par les notions d'*état* et d'*événements* qui renvoient à des états de choses dans le monde et comprennent quatre classes aspectuelles : *état* (non borné, homogène, atélique et statique), *activité* (non borné, homogène, atélique et dynamique), *accomplissement* (duratif) et *achèvement* (ponctuel), les deux derniers étant aussi bornés, hétérogènes, téliques et dynamiques et formant la grande classe des *événements*, alors que les deux premiers entrent dans le concept d'*état*. Cette réduction des classes est due à la relation dynamique entre les états et les événements qui est liée à la causalité et est décrite par Asher: un événement détruit un état (*pré-état*) et crée un *post-état*, cet événement est un *pré-événement* pour l'état qu'il crée et un *post-événement* pour l'état qu'il détruit et suit temporellement, la relation entre l'événement et le post-état/pré-événement et état étant causale. Donc, les relations entre événements et états sont de création-destruction, et la causalité est une relation qui les unit. Cette relation est la base du modèle de la causalité décrit dans le chapitre VI.

La fonction cognitive de la causalité consiste à connecter causalement des états et des événements. Ce passage d'un rapport associatif entre faits ou stimuli à la capacité d'inférer une règle causale a joué un rôle important pour la survie de l'espèce.

Cette fonction cognitive est aussi liée au discours causal: la capacité de produire des discours causaux est cruciale du point de vue phylogénétique, et se révèle au niveau

linguistique. Une autre hypothèse, explicitant la différence entre les discours causal et temporel et soutenant l'H1, en découle :

H 3: Les discours temporels ne sont pas nécessairement connectés causalement, seule la capacité à ordonner les éventualités et à déterminer leur intervalle temporel comptant³.

Cette hypothèse montre que les discours temporels sont peu contraints du point de vue des relations entre éventualités : l'intervalle entre deux événements peut varier, inclure d'autres événements non explicités, et l'inversion d'ordre donne des résultats bizarres.

Ici on peut faire une hypothèse importante: **H4** - l'ordre du discours causal est *conséquence-cause*, alors que l'ordre du discours temporel n'est pas l'ordre inverse, mais *événement_n - événement_{n+1}*, ce qui défend l'H 2⁴.

Cet aspect de la causalité traité dans le chapitre suivant est intéressant non seulement du point de vue linguistique, mais surtout cognitif.

IV. DISCOURS CAUSAL ET ORDRE CONSÉQUENCE-CAUSE

L'ordre temporel (*événement_n - événement_{n+1}*) est privilégié dans de nombreux discours, notamment les récits qui présentent des événements dans l'ordre de leur réalisation et non par leurs relations causales. Dans la plupart des langues la lecture causale présente les événements (avec ou sans connecteur) dans l'ordre inverse de leur réalisation, qui est l'ordre canonique des connecteurs causaux (*parce que*). On peut considérer comme critère le plus pertinent définissant les relations causales dans le discours celui de l'ordre *conséquence-cause* (*Jean s'est cassé la jambe parce qu'il est tombé dans un précipice.*), en plus, ce n'est pas juste une propriété générale des langues, mais une propriété cognitive.

Les événements présentés dans l'ordre de leur réalisation (*cause-conséquence*) donnent lieu à une lecture inférentielle (*Jean est tombé dans un précipice, parce qu'il s'est cassé la jambe*).

H5 - La propriété cognitive de l'ordre conséquence-cause laisse supposer qu'il ne relève pas de l'arbitraire du langage, mais de l'économie cognitive, donc il est naturel.

³ MOESCHLER, J. (2007a), *Discours causal, chaîne causale et argumentation*, Cahiers Chronos 18, 69-86, page 74

⁴ Idem, page 75

Dans plusieurs domaines d'études on a des hypothèses existantes (surtout en psychologie du raisonnement) qui concluent que les sujets ont des préférences pour le raisonnement de cause à effet. En linguistique (sémantique du discours) on distingue la relation d'Inférence causale (Explication) présentant l'ordre conséquence-cause, et la relation entre un événement cause et son Résultat, présentant l'ordre cause-conséquence. Même si la différence entre Explication et Résultat permet de penser qu'il s'agit de deux Relations de Discours, donc de deux types de processus de compréhension, aucune différence pragmatique ou de portée cognitive n'en a été tirée. De même en pragmatique inférentielle, où la causalité a été considérée comme une forme d'enrichissement pragmatique, mais aucune conséquence sur son ordre et son rôle cognitif n'a été tirée.

On a déjà distingué trois types de discours et de lectures : causal (ordre conséquence-cause), inférentiel (ordre cause-conséquence) et temporel (ordre séquentiel des événements non connectés causalement). Ces trois interprétations ne relèvent pas seulement de l'encodage linguistique, mais font intervenir des considérations pragmatiques (maxime d'ordre de Grice, principe d'informativité de Levinson, explicitation ou implicite dans l'approche pertinentiste).

Deux questions, concernant l'ordre des discours causal et temporel, peuvent être posées:

1. Pourquoi le discours causal a-t-il besoin de la structure informationnelle *conséquence-cause* ?
2. Pourquoi l'ordre *cause-conséquence* ne pourrait-il pas être le prototype du discours temporel ?

Le premier argument, qui sera illustré plus en détail par l'analyse de la distribution des connecteurs temporel, causal et inférentiel dans le chapitre V, montre qu'il n'y a pas, lorsque les discours sont connectés, de relations symétriques entre les discours causaux, inférentiels et temporels. Il y a une distribution non complémentaire des emplois des trois connecteurs - *parce que* a une couverture d'emplois plus riche, pour *donc* c'est moins riche, et pour *et* elle est restreinte.

Le deuxième argument est lié à la structure sémantique et au statut des prédicats et de ses arguments, des discours causaux, des constructions causatives, ergatives, inaccusatives. Dans ces constructions il y a un point commun – ce sont des éléments sémantiques qui participent aux structures sémantiques de ces constructions. Ces éléments constants sont le

prédicat de l'événement conséquence et son thème. Ce fait a une signification très importante - **H6** : l'expression de la causalité passe nécessairement par la mention de l'état/événement conséquence, et non par la mention du prédicat et de l'agent causal (testée dans le chapitre VII). Si c'était le contraire (si la mention d'un agent/force et d'un prédicat ayant dans son contenu sémantique l'opérateur CAUSE était nécessaire pour exprimer la relation causale), les suites possibles ne concerneraient pas nécessairement ses conséquences. Rien ne garantit, avec une phrase d'événement, que les conséquences soient effectives. En revanche, lorsqu'un discours commence par un énoncé n'ayant ni propriété causale ni d'agent, les suites possibles sont plus restreintes, car il est très pertinent que les causes puissent faire l'objet d'une explicitation. Cette analyse confirme l'hypothèse que le discours causal, pour des raisons liées à sa pertinence et à sa sémantique, reçoive une structure d'ordre *CONSEQUENCE-CAUSE*, l'ordre des connecteurs causaux, et notamment *parce que*.

Une étude expérimentale, présentée dans Moeschler (2006), vient tester à son tour l'hypothèse que l'ordre conséquence-cause du discours causal a une motivation cognitive, liée aux efforts de traitement et aux effets contextuels, et n'est pas une anomalie imposée par la langue ou le discours. Le dispositif expérimental proposé vérifie partiellement l'hypothèse, notamment lorsque les propositions connectées sont faiblement associées.

Dans l'étude expérimentale des paires de propositions dans deux ordres étaient présentées avec deux types d'association (faible et forte). Les résultats montrent que i) les propositions fortement associées sont lues plus rapidement, et ii) l'ordre conséquence-cause est lu plus rapidement lorsque les deux propositions sont faiblement associées. Mais la différence de temps de lecture entre les deux ordres n'apparaît pas dans le cas d'une association forte. Donc, cela ne confirme que partiellement l'hypothèse d'asymétrie du discours causal. Mais ce résultat est compatible avec la première propriété du modèle de la causalité – les propositions fortement associées font intervenir des relations de proximité entre des éventualités (tandis que les propositions faiblement associées font intervenir des relations qui sont souvent distantes).

Lorsque les événements sont proches, le paramètre central est celui de la contiguïté, alors que si la distance est grande, l'interprétation causale implique la reconstruction des éléments de la chaîne causale. Dans ce cas, l'hypothèse est que l'accès rapide à la lecture

causale dans son ordre canonique constitue un court-circuit cognitivement pertinent, lequel est plus efficace lorsque la relation causale est faiblement associée (ii). L'explication de ce dernier fait passe par la notion de pertinence : le court-circuit causal produit un effet cognitif, la lecture causale est peut-être risquée mais elle est pertinente puisqu'elle a pour effet de compenser l'effort de traitement qui consisterait à reconstruire l'intégralité de la chaîne causale. Le fait que les causes les moins associées ne soient pas obligatoirement des événements plaide en faveur de cette explication : un état ne peut être une cause d'un événement qu'indirectement, si une chaîne causale appropriée connecte l'état «cause» à l'événement «conséquence».

V. CAUSALITÉ ET PARCE QUE

ANALYSE DISTRIBUTIONNELLE, SÉMANTIQUE, PRAGMATIQUE ET FORMELLE DES CONNECTEURS

Analyse distributionnelle - Pour comprendre le rôle de *parce que* dans l'expression de la causalité il faut prendre en considération le fait que les notions aspectuelles (états, événements) de la dynamique des relations causales jouent un rôle important dans l'emploi causal de *parce que*.

Ce qui est intéressant, c'est que la relation causale, introduite par *parce que*, est possible avec 4 combinaisons (événement-état, événement-événement, état-état, état-événement), alors que la dynamique des relations causales laissait supposer que seuls les deux cas de figures avec événement comme cause seraient acceptables, ce qui n'est pas le cas. Il faut faire cependant une distinction entre ces deux cas : les discours avec état comme cause impliquent davantage une relation d'explication que causale au sens stricte (causalité directe).

Pour expliquer le passage d'une relation causale entre éventualités à une relation explicative il faut examiner une deuxième propriété de la relation causale/explicative :

elle peut être inférée sans connecteur, c'est l'ordre des segments qui la détermine. L'ordre inverse (cause-conséquence) avec ou sans *parce que* (*Marie a trop mangé. Elle est malade*) n'implique pas une lecture causale, mais inférentielle, et le connecteur approprié pour révéler cette relation inférentielle est *donc*. Les discours avec *donc* et événement comme cause (*Marie a trop mangé, donc elle est malade*) sont inférentiels, mais ceux avec état comme cause (*Axel est malade, donc le médecin le soigne*) ne semblent pas être différents des lectures causales, donc, le connecteur *donc* n'a pas les mêmes fonctions que *parce que* inférentiel. La question qui surgit est si un autre candidat pourrait compenser les déficiences de *donc*, et une proposition est que c'est le connecteur *et*. Dans l'ordre temporel *et* implique une lecture causale dans le cas des événements comme cause (*Marie a trop mangé, et elle est malade*) (cette lecture est identique par les contenus cognitif (condition de vérité) et pragmatique (intentions du locuteur) avec celle des discours causaux de *parce que*). Dans les cas des états comme cause dans l'ordre temporel *et* n'implique aucune lecture causale ou inférentielle, si la conséquence est un état, et il implique une lecture causale mais très difficile à encoder, si la conséquence est un événement.

Les propriétés des trois connecteurs que ces analyses montrent sont : *Donc* et *et* sont en distribution complémentaire pour les interprétations *cause-conséquence* ; *donc* a les fonctions de *parce que* causal dans deux cas, et *et* partage les mêmes fonctions avec *parce que* causal dans les deux autres cas. Cela implique que *donc* n'est pas le connecteur inverse de *parce que*, et *et* n'est pas le synonyme de *parce que* inférentiel, comme c'était proposé. On voit que *parce que* est le seul connecteur ayant des emplois causaux et inférentiels.

Dans l'usage non-inversé (conséquence-cause) *et* rend la lecture bizarre et difficile, ce qui montre que ce connecteur ne supporte pas l'inversion temporelle et n'a pas d'usage inférentiel, tandis que les emplois non inversés de *donc* donnent lieu à une lecture inférentielle acceptable, mais la force de la conclusion est variable.

	Lecture causale	Lecture inférentielle
--	-----------------	-----------------------

	Parce que Con-cause	Donc cause-con	Et cause-con	Parce que cause-con	Donc con-cause	Et con-cause
Évén. - évén.	+	-	+	+	+	-
Évén. - état	+	-	+	+	+	-
État - état	+	+	-	+	+	-
État - évén.	+	+	?	+	+	-

La conclusion pour **donc** est que c'est un connecteur très souple sur ses emplois inférentiels (vaut pour toute combinaison événementielle dans l'ordre temporel inverse), mais plus contraint sur ses emplois causaux, car il ne fonctionne pas sur des critères d'ordonnement des événements - il ne peut avoir de lecture causale qu'avec des états comme cause et distribue ses lectures entre causales et inférentielles.

Et est le plus contraint sur ses deux emplois: ses emplois causaux sont limités aux emplois temporels, il a des lectures causales possibles avec des événements comme cause, et il ne permet pas de lecture inférentielle dans l'ordre inverse des événements.

Les lectures causales de **donc** et de **et** sont provoquées par l'ordre cause-conséquence, si l'ordre canonique de **parce que** est utilisé avec **donc**, c'est la lecture inférentielle qui est tirée.

Parce que est le moins contraint sur ses emplois causaux et inférentiels qui existent pour toute combinaison événementielle. Cette souplesse d'emplois s'explique par le fait que **parce que** a une instruction causale forte obligeant à ordonner causalement et temporellement les éventualités. Ses lectures inférentielles dans l'ordre temporel relèvent

d'une accommodation pragmatique et sont des usages particuliers permettant de combler des manques dans le lexique, à savoir l'absence de connecteur causal «en avant».

Donc, une conséquence importante est que le discours causal n'est symétrique ni du discours temporel ni inférentiel, et que le moyen le plus économique de communiquer une lecture causale via un connecteur est de choisir le connecteur *parce que* avec l'ordre *conséquence-cause* imposé par ce connecteur. Il s'en suit une généralisation : **H7** - Il n'y a aucun connecteur causal en-avant dans les langues naturelles⁵.

Il y a un usage de *parce que* qui contredit à la version répandue que les connecteurs contribuent (sémantiquement) au processus d'interprétation comme un signal explicite montrant que le segment suivant est la cause. *Parce que* introduit la cause même dans l'ordre non canonique pour la relation causale, lorsqu'il est en tête («fronted causal clause»), mais demande un fort effet pragmatique, car la proposition causale est dans une position topique, c'est l'information connue, ce qui est assez étrange pour le discours causal/explicatif (*Parce que Marie a poussé Jean, il est tombé*).

Analyse sémantique de PQ - Une différence entre les relations causales et les relations inférentielles est que *parce que* causal a une portée large qui comprend non seulement la proposition qu'il introduit, mais aussi les relations causales entre les propositions. Il a été démontré que *parce que* causal est une fonction qui prend deux arguments propositionnels (cause et conséquence), et la causalité porte sur la négation et l'interrogation: quand la clause-*parce que* est précédée d'une négation ou enchâssée dans une interrogation, la portée de la négation et le topique de l'interrogation est le lien causal.

Mais quand *parce que* implique une lecture pragmatique et introduit non pas une explication mais une justification, la portée de la négation et de l'interrogation n'est plus toute la relation causale mais la proposition précédant *parce que* (Ex : *Marie n'est pas malade, parce que je l'ai vue aujourd'hui. Est-ce que M. est malade? Parce que je ne l'ai pas vue aujourd'hui.*)

Dans le cas de la négation et de l'interrogation, quand *parce que* n'introduit pas la cause mais la conséquence (*Marie n'a pas poussé Jean, parce qu'il n'est pas tombé*) la négation a une

⁵ MOESCHLER, J. (2009), *Causality and non-iconic order in French*, ms, page 9

portée étroite, concernant la I proposition, comme dans le cas de la justification de l'usage pragmatique.

La conséquence de cette analyse est que quand *parce que* est dans l'ordre cause-conséquence, il n'a pas de sens causal, mais épistémique ou inférentiel. Dans ces cas-là *parce que* est lié avec l'indication de la relation causale mais n'a pas d'autre information. Donc, *parce que* a deux contenus principaux : causal conceptuel et procédural/directionnel. *Parce que* est typiquement un connecteur en arrière causal, ce qui confirme encore une fois l'hypothèse que le discours causal est d'ordre conséquence-cause.

Analyse formelle – **Parce que** implique la vérité des segments (cause et conséquence) : **P parce que Q → (P ^ Q)**. Comme la relation causale est toujours associée dans le discours causal, on peut compléter la formalisation de *parce que* par la suivante : **P parce que Q → i) (P ^ Q) ^ ii) (Q CAUSE P)**, contrairement aux discours temporel et inférentiel où elle n'est que possible : **P et Q → (P ^ Q) ^ ◇ (P CAUSE Q)**, **P donc Q → (P ^ ◇Q) ^ ◇ (P CAUSE Q)**.

Donc, le discours causal exprimé par **parce que** implique la vérité de ses deux segments et de la relation causale en arrière. C'est la relation sémantique la plus complexe qu'un connecteur peut encapsuler.

STATUT PRAGMATIQUE DES RELATIONS CAUSALES

1. L'information sémantique minimale est basée dans la conjonction - **(P ^ Q)** pour *parce que*, où on voit que, du point de vue de ses conditions de vérité, **parce que** est un connecteur factif, car il préserve la vérité des segments P et Q (de même pour *et*, tandis que **donc** ne l'est pas – Q peut être vrai ou faux). Donc, **◇Q** n'est pas une implication, mais une implicature conventionnelle = un aspect de la signification qui ne préserve pas la vérité.

Le statut de ii)-(Q CAUSE P) ne peut pas être une implicature conventionnelle car la direction de la relation causale peut être tournée dans son usage épistémique (P CAUSE Q). Vu que P et Q sont factifs, ils contribuent à la condition de vérité de l'énoncé, ce qui implique que Q CAUSE P est une explicature du discours causal.

Le Tableau suivant montre non seulement les propriétés sémantiques et pragmatiques des propositions simples et complexes, et de ses aspects de la signification vériconditionnel et non vériconditionnel impliqués par *parce que*, mais aussi ceux des connecteurs temporel et inférentiel :

	<u>Implicatio</u> <u>n</u>		<u>Implicature</u>		<u>Explicat</u> <u>ure</u>
			<u>Convention</u> <u>nelle</u>	<u>Conversationne</u> <u>lle</u>	
Parce que	P	Q			Q CAUSE P
Donc	P		$\diamond Q$	$\diamond (P \text{ CAUSE } Q)$	
Et	P	Q		$\diamond (P \text{ CAUSE } Q)$	$P < Q$

La formalisation de la sémantique et de la pragmatique des 3 connecteurs montre que la nature des propositions exprimées varie d'un connecteur à l'autre. **Parce que** est le connecteur le plus sémantique impliquant des implications et des explicatures, **donc** implique des implications et des implicatures conventionnelles et conversationnelles, **et** est le plus pragmatique : à part sa propriété factive il implique une implicature conversationnelle défaisable.

VI. MODELE DE L'EXPRESSION LINGUISTIQUE DE LA CAUSALITÉ

Le modèle sémantique et pragmatique général de la causalité donne des structures sémantiques pour toutes les constructions causales (linguistiques-lexique, syntaxe, et discursives-avec ou sans connecteur) et montre les emplois causaux et inférentiels de *parce que*, ainsi que des raisons de ses emplois explicatifs et argumentatifs. Ce modèle est basé

sur les concepts de structure interne de l'événement (*ÉVÉNEMENT (AGENT, PATIENT)*) et de l'état (*ÉTAT (PATIENT)*), et consiste en un système de représentation de ces éventualités liées entre elles sur une chaîne causale. Cette dernière révèle deux types de causalité :

- Une relation causale au sens fort où le premier argument de l'opérateur CAUSE est un événement et cause directement le second argument qui peut être un événement ou un état. Cette relation correspond à la causalité directe qui implique une relation sans discontinuité temporelle entre l'événement et le second argument, et peut être définie formellement comme CAUSE [ÉVÉNEMENT (AGENT, PATIENT), ÉTAT (PATIENT)].
- Une relation causale au sens faible où les arguments de l'opérateur CAUSE sont des éventualités, état et/ou événement, discontinues temporellement – les états/événements connectés dans le discours sont séparés par au moins un événement; cette relation correspond à la causalité indirecte et est décrite formellement comme CAUSE [ÉVENTUALITÉ (x,y), ÉVENTUALITÉ (z,w)].

Le modèle de la causalité est donc présenté par la chaîne causale entre ÉVÉNEMENT 1, ÉTAT 1, ÉVÉNEMENT 2, ÉTAT 2, ÉVÉNEMENT 3, ÉTAT 3, ÉVÉNEMENT 4..., où il y a une causalité directe entre E1 et e1, E1 et E2, et une causalité indirecte entre, p. ex, E1 et E3, e1 et E3.

Le modèle de la causalité est fondé sur deux propriétés : a) de se constituer en chaînes causales, et b) d'asymétrie du discours causal.

Ce modèle illustre bien que **i)** l'interprétation causale, à savoir notre compréhension des relations causales entre événements, est directement liée à notre capacité de construire des chaînes causales, et **ii)** plus les liens entre les événements/états sont proches sur une même chaîne causale, plus la relation causale est accessible et le discours interprétable⁶.

La deuxième propriété du modèle de la causalité développé ici parle en faveur de l'hypothèse que le discours causal n'est pas une méthode inverse du discours temporel. Ce modèle n'étant pas un modèle sémantique vériconditionnel, il suppose que les processus

⁶ MOESCHLER, J., CHEVALLIER C., CASTELAIN T., VAN DER HENST J.B., TAPIERO I., (2006), *Le raisonnement causal : de la pragmatique du discours à la pragmatique expérimentale*, Nouveaux Cahiers de Linguistique Française 27, 241-262, page 245

d'interprétations que les deux discours impliquent, ainsi que leurs résultats ne sont pas équivalents.

Ce modèle favorise ainsi l'approche déjà présentée du discours causal le distinguant à la fois linguistiquement et pragmatiquement du discours temporel et du discours inférentiel. L'argument le plus fort en faveur de cette distinction concerne la distribution asymétrique des connecteurs causaux, inférentiels et temporels (*parce que, donc, et*) qu'on a présenté dans le chapitre V.

La représentation de la chaîne causale est complétée par les participants des éventualités de la relation causale comme une suite de relations éventualités-participants. L'un des points cruciaux ne réside pas dans la contiguïté des événements et des états, mais dans la permanence des participants⁷, plus particulièrement, la chaîne causale fonctionne par la permanence du patient, l'agent étant nécessaire à l'origine de la chaîne causale (Ch. VII). On peut ainsi reformuler l'Hypothèse **H6** : Pour autoriser l'inférence (et non l'explicitation) de la relation causale on a besoin de l'explicitation de l'effet et du patient, la mention de la cause et de l'agent est facultative. Pour tester cette hypothèse, on va examiner les stratégies discursives et paramètres des discours causaux à l'aide de ce modèle.

Ce modèle, qu'on peut considérer comme simple et linéaire, peut être complexifié dans un modèle basée sur la logique du temps ramifié (Reboul 2003). Ce modèle est un ensemble d'événements ponctuels possibles, représentés par un arbre ramifié, et montre la relation causale entre eux. Dans cet arbre un événement donne lieu à un ensemble de transitions, chaque transition étant une conséquence possible, et chaque chemin sur cet arbre correspond à une histoire possible et donc, à ce qu'on représente par une chaîne causale dans le modèle linéaire. Ce modèle prend en compte à la fois ce qui peut avoir lieu et ce qui aurait pu avoir lieu, et permet, par la notion de *passé*, de rendre compte des conditions *ceteris paribus* et, par la notion de *transition*, de la propriété de contiguïté⁸.

⁷ MOESCHLER, J. (2003), *L'expression de la causalité en français*, Cahiers de Linguistique Française 25, 11-42, page 30

⁸ REBOUL, A. (2003), *Causalité, force dynamique et ramifications temporelles*, Cahiers de Linguistique Française 25, 43-69, page 52 et 56

VII. STRATÉGIES LINGUISTIQUES ET DISCURSIVES ET CAUSALITÉ

Stratégies linguistiques - a) constructions causatives – le sujet de ces verbes est l’agent de l’événement qui cause l’éventualité exprimée par la clause infinitive. Dans la chaîne causale des constructions en *faire* ou en *laisser* cet événement cause est toujours l’événement 1, et donc le sujet du verbe causatif est l’agent d’E1 (*[Marie a fait tomber Jean]* sera représenté dans la chaîne causale par E1 (*POUSSER (Marie, Jean)*) et E2 (*TOMBER (Jean)*)), mais l’événement cause est facultatif dans ces constructions, d’autres événements peuvent être la cause de l’effet exprimé dans la clause infinitive.

b) verbes causatifs-ergatifs et inaccusatifs – Pour analyser les paramètres de ces constructions on nécessite la représentation de la structure de l’événement et du post-état résultant :

Marie a tué Jean (ergatif) – e : TUER (A : Marie, P : Jean) ; s : MORT (P : Jean)

La branche a cassé (inaccusatif) – e : CASSER (A/I : x, P : LA BRANCHE) ; s : CASSÉ (P : LA BRANCHE).

On distingue en tant que paramètres pertinents pour les constructions causatives l’agent (A)/l’instrument (I) de l’événement (e) ou de l’état (s), leur patient (P), ainsi que le verbe (V) les exprimant. La synthèse des paramètres de ces trois constructions, représentée dans les deux tableaux, montre une économie optimale du système linguistique : les causatives sont distribuées de manière complémentaire avec les inaccusatives, et avec les ergatives elles ne partagent que le paramètre de l’agent.

	Événement	état
A/I	Causative Ergative	Causative
P	Ergative Inaccusative	Causative
V	Ergative Inaccusative	Causative

	Événement (e)			État (s)		
	causative	ergative	Inaccusative	causative	Ergative	Inaccusative
A/I	+	+	-	+	-	-
P	-	+	+	+	-	-
V	-	+	+	+	-	-

Stratégies discursives – A partir des segments [*E1-POUSSER*, *S1-DÉSÉQUILIBRÉ*, *E2-TOMBER*, *S2-BLESSÉ*, *E3-TRANSPORTER*, *S3-À L'HÔPITAL*, *E4-OPÉRER*] on peut avoir 16 discours causaux possibles avec différents croisements d'état-événement et différentes distances entre eux qui n'ont pas les mêmes degrés d'accessibilité et de pertinence. L'analyse par les mêmes paramètres, donnée dans le tableau, montre que le Patient est présent dans les phrases d'états, et optionnellement présent dans les segments d'événements, le Verbe doit être explicité dans tous les cas, et l'Agent/Instrument n'est obligatoire que dans l'événement initial de la chaîne causale, et est optionnel pour les événements ultérieurs.

	E1	S1	E2	S2	E3- E _n	S3- S _n
A/I	+		(+)		(+)	
P	(+)	+	(+)	+	(+)	+
V	+	+	+	+	+	+

L'ensemble de ces analyses confirme l'hypothèse 6 que la relation causale nécessite la présence d'un patient et d'un effet, l'agent et la cause étant facultatifs. La description de l'effet nécessite la mention du patient, mais pas de l'agent, qui n'intervient que pour la

mention de la cause. Donc, au niveau linguistique les paramètres sont complémentaires, c'est au niveau discursif que le paramètre patient-effet domine, c'est pourquoi le discours causal fonctionne dans l'ordre inverse temporellement: il part de la représentation d'un effet pour donner ensuite la cause.

VIII. CONCLUSION

Ce travail présentait les différents moyens d'expression de la causalité, les marques et les propriétés pertinentes de la relation causale et du discours causaux en les opposant aux discours temporel et inférentiel, par des analyses distributionnelle, sémantique, formelle, pragmatique des connecteurs, ainsi que via un modèle de la causalité. Les propriétés les plus significatives sur lesquelles l'accent était mis concernaient principalement l'ordre du discours causal. Celui-ci n'est pas symétrique du discours temporel et est général et unique pour les langues naturelles, ce qui montre que l'ordre causal n'est pas arbitraire et relève de la cognition humaine, la relation causale elle-même ayant une signification importante pour la définition du raisonnement cognitif. Le fait que le discours causal se base sur la mention de l'effet et du Patient, et non de l'Agent et de la cause, défend aussi la pertinence de l'ordre causal. Les différentes analyses des aspects de la causalité, développées dans le travail, se basaient sur ce lien de la causalité avec le raisonnement humain et portaient d'un point de vue cognitif.

Bibliographie

1. MOESCHLER, J. (2009), *Causality and non-iconic order in French*, ms
2. MOESCHLER, J. (2009), *Causalité et argumentation : l'exemple de parce que*, Nouveaux Cahiers de Linguistique Française 29
3. MOESCHLER, J. (2008a), *Causal, Inferential and Temporal Connectives: Why parce que is the only causal connective in French*, ms
4. MOESCHLER, J. (2007a), *Discours causal, chaîne causale et argumentation*, Cahiers Chronos 18, 69-86
5. MOESCHLER, J., CHEVALLIER C., CASTELAIN T., VAN DER HENST J.B., TAPIERO I., (2006), *Le raisonnement causal : de la pragmatique du discours à la pragmatique expérimentale*, Nouveaux Cahiers de Linguistique Française 27, 241-262
6. MOESCHLER, J. (2005), *Connecteurs pragmatiques, inférences directionnelles et représentations mentales*, Cahiers Chronos 12, 35-50
7. MOESCHLER, J. (2003), *L'expression de la causalité en français*, Cahiers de Linguistique Française 25, 11-42
8. MOESCHLER, J. (mars 2000), *L'ordre temporel est-il naturel ? Narration, causalité et temps verbaux*, in *Inférences directionnelles et autres objets temporels ; Recueil d'articles publiés et non publiés*, 28-59
9. REBOUL, A. (2003), *Causalité, force dynamique et ramifications temporelles*, Cahiers de Linguistique Française 25, 43-69