

Les verbes d'événements et la causalité

Annik Baumgartner-Bovier

Département de linguistique, Université de Genève
<Annik.Baumgartner@lettres.unige.ch>

Résumé

Le but de cet article est de proposer une modélisation de la causalité dans les verbes d'événements du français. Pour ce faire, dans la lignée de Dowty (1979), Jackendoff (1983) et Pustejovsky (1993, 1995), il faut analyser de manière décompositionnelle le sens des verbes. Cet article suggère que chaque prédicat peut être exprimé à l'aide d'une primitive centrale (un prédicat de base), qui permet de définir la structure argumentale du verbe, ainsi que son état résultant et sa classe aspectuelle. Les primitives fonctionnent comme des opérateurs qui décrivent la relation causale interne des prédicats.

Mots-clé : classification des verbes d'événements, causalité, sémantique lexicale, structures conceptuelle et argumentale.

1. Introduction

La causalité est un phénomène très riche en français, on la retrouve notamment au niveau de la syntaxe dans les constructions ergatives, inaccusatives et causatives, au niveau du lexique dans les verbes et les substantifs causaux et au niveau du discours dans les connecteurs pragmatiques. C'est pourquoi, cet article est centré sur un de ces aspects, à savoir la causalité dans les verbes d'événements. Il propose une analyse sémantique des verbes d'événements causaux du français.

Pour ce faire, il convient de déterminer ce qu'est la causalité et de définir les événements. Les auteurs Davidson et Hume proposent chacun une définition de la causalité. Selon Davidson (1980), l'action fait intervenir la causalité, qui possède plusieurs propriétés sémantiques, dont l'agentivité. Pour décrire une action qui a un certain but ou un résultat attendu, il faut la dépendre comme leur cause. La conception de la causalité comme étant directement provoquée par une action joue un rôle central dans l'analyse des événements.

Hume (1739-1740) propose une définition différente de la causalité : ce sont les circonstances d'un événement qui sont les causes de ce dernier. Il insiste sur les propriétés qui définissent la relation causale et non pas sur l'action en soi. Il définit la cause par un objet, suivi par

un autre objet et tous les objets similaires au premier objet sont suivis par un objet similaire au deuxième objet. Selon la perspective humeenne, la relation de causalité entre deux entités peut être expliquée à l'aide de cinq propriétés : la contiguïté, l'asymétrie temporelle, la contingence, la généralité et les conditions *ceteris paribus*.

Pour qu'il y ait contiguïté, que les objets soient contigus, il faut qu'il existe un contact entre les entités en relation causale. Par exemple, c'est le choc d'une boule avec une autre boule qui provoque son mouvement. On parle alors de contiguïté spatiale et temporelle des mouvements des boules : le choc entre les boules illustre leur rapport spatial contigu et le déplacement de la boule produit par l'impact dépeint la succession temporelle des événements. La causalité est également asymétrique temporellement, car un premier événement cause le second événement et implique donc que l'effet ne peut pas se produire avant la cause. La contingence permet d'expliquer le fait que le rapport entre le nombre d'occurrences de l'événement A et le nombre d'occurrences de l'événement B doit être le plus proche possible de un pour que la causalité soit effective. De plus, le raisonnement causal n'est pas déductif, mais inductif : si l'objet A est suivi par l'objet B, si une autre occurrence de A est suivie par B, alors on peut inférer que A cause B. Le raisonnement causal est probabiliste. Enfin, les conditions *ceteris paribus* démontrent que la relation causale vaut toutes choses étant égales par ailleurs. Par exemple, dans un film lorsqu'un individu tire sur une personne, on ne peut pas conclure que cette dernière est réellement morte, étant donné que les balles ne sont pas de vraies balles. La notion de cause est caractérisée par des conditions qui correspondent à une combinaison de circonstances qui créent l'événement. Par exemple, un homme meurt et la cause de son décès serait le fait qu'il ait glissé d'une échelle. Mais, il pourrait y avoir d'autres raisons : l'homme est trop lourd, il a eu un malaise, etc. Plus la cause est décrite, plus les effets sont démontrés. Plus les effets sont décrits, plus la cause est nécessaire¹.

Quelles conséquences peuvent être tirées de cette définition ? Tout d'abord, les entités en relation causale sont des événements. Ce fait implique que la contiguïté et l'asymétrie temporelle sont les deux propriétés développées par Hume qui sont prises en considération dans la représentation temporelle des événements. De plus, la causalité est un raisonnement inductif et non déductif, c'est pourquoi l'effet n'est pas absolument garanti : il est possible d'annuler un raisonnement causal.

¹ Les effets étant liés à la cause, plus la description de l'un est précise, plus la représentation de l'autre le sera également. Il s'agit d'une propriété de la relation causale.

La causalité concerne donc tout particulièrement les événements, qui sont caractérisés par leur caractère dynamique : ils peuvent être duratifs (accomplissement) ou ponctuels (achèvement), mais dans tous les cas ils sont bornés, téliques et hétérogènes. Ils s'opposent aux états qui sont statiques, non bornés, homogènes et atéliques (Vendler 1974). Les activités sont une autre classe aspectuelle qui fait partie des actions ou des processus, au même titre que les événements. Les activités sont définies comme étant non bornées, homogènes et atéliques, mais, à la différence des états, sont le fait d'un agent et sont dynamiques.

Cet article s'intéresse donc à l'analyse des événements d'un point de vue de la décomposition sémantique des prédicats causaux. Il se déroule comme suit. La section 2 introduit la théorie de Jackendoff sur les primitives sémantiques. La section 3 est consacrée à la représentation du lexique selon l'analyse de Pustejovsky. La section 4 décrit l'approche décompositionnelle de Berthouzot. La section 5 présente les classes de verbes de Levin. La section 6 détaille la représentation sémantique des verbes d'événements, en proposant une analyse précise des verbes et du rapport entre les événements et l'état résultant.

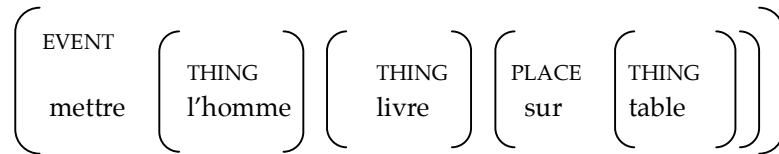
2. Les structures lexicales conceptuelles de Jackendoff (lexical-conceptual structures)

Jackendoff (1983, 17) fait l'hypothèse qu'une structure conceptuelle est caractérisée par des règles conceptuelles de bonne formation. Ces règles sont universelles et innées. Il faut pouvoir disposer d'une dimension conceptuelle pour chaque domaine et c'est l'existence de ces domaines conceptuels qui est innée. Jackendoff (1983, 42) opère une distinction entre le monde réel et le monde projeté : l'information produite par le langage n'est pas à propos du monde réel, car on a accès uniquement au monde projeté, i.e. au monde tel qu'il est organisé inconsciemment dans l'esprit. Ce processus est intuitif et non rationnel.

Jackendoff (1983, 42) parle en termes de constituant conceptuel, qui correspond à la représentation mentale de la chose projetée. La structure conceptuelle contient des constituants qui sont des traits, tels que LOCATION, DIRECTION, ACTION, EVENT, MANNER, etc. Ces constituants peuvent contenir des CHOSES dans leur décomposition interne. Par exemple, le trait LOCATION, qui est exprimé par l'expression *sur une table*, contient un sous-constituant THING exprimé par le mot *table*. Les constituants (ou traits) sont des catégories ontologiques présentes comme primitives dans la structure conceptuelle. Celle-ci peut contenir un grand nombre de catégories ontologiques, correspondant à des catégories différentes d'entités projetées. L'ensemble des catégories

ontologiques doit être universel : il constitue une dimension basique à partir de laquelle les humains organisent leur expérience (Jackendoff 1983, 56). On peut donner un exemple :

(1) L'homme met un livre sur la table.



Certains mots portent le trait THING et les verbes peuvent être des EVENT ou STATE (Jackendoff 1983, 67). On utilise donc des constituants conceptuels (ou des traits) de catégories ontologiques variées, qui prennent la place des arguments.

Jackendoff (1983, 78) affine son analyse en introduisant les concepts TOKEN et TYPE. Le concept TYPE est l'information créée par l'organisme lorsqu'il apprend une nouvelle catégorie, tels que PLACE TYPE ou EVENT TYPE. Il correspond au constituant. Le concept TOKEN est l'argument de la catégorie TYPE, le référent. Ces deux concepts permettent de juxtaposer deux structures conceptuelles. La structure interne de TYPE ne peut pas consister en une liste de tous les TOKEN, mais un TYPE peut lister des exemples saillants, tels que les opérateurs EXEMPLIFIED FROM ou IS INSTANCE OF (Jackendoff 1983, 82).

La signification d'un mot peut être décomposée en un ensemble fini de conditions qui sont nécessaires et suffisantes pour déterminer la référence au monde. Il s'agit d'un ensemble de primitives conceptuelles ou sémantiques (Jackendoff 1983, 112). Les primitives correspondent aux prédicats ou aux substantifs de base définissant les propriétés sémantiques. Par exemple, CAUSE, BECOME ou NOT sont des primitives, alors que ALIVE, SICK, etc. ne sont pas des primitives, mais des résidus non analysés. Jackendoff (1983, 114) distingue deux parties dans un mot : le *marqueur sémantique* (qui détermine les propriétés sémantiques du terme) et le *distingueur* (qui n'a pas de rôle sémantique particulier, c'est le résidu). Selon Bolinger, le *distingueur* pose problème : il possède une signification et doit donc être décomposé. De mon point de vue, il est difficile de décomposer ce résidu, aussi il est préférable de le considérer comme une primitive. En effet, les traits tels que ALIVE ou SICK correspondent à des constituants au même titre que les opérateurs CAUSE ou BECOME. Tous ces traits sont porteurs d'une signification, qui a une portée suffisamment large pour pouvoir s'appliquer à différents termes. Si ALIVE permet tout particulièrement de décomposer le verbe *tuer*, il peut également traiter le verbe *vivre*. Outre ces primitives sémantiques, on peut relever une primitive cau-

sale : la primitive CAUSE. Elle exprime la relation causale entre les différentes primitives, comme on peut le voir dans la décomposition du verbe *tuer* : DO(x) CAUSE ¬ALIVE(y).

Ce verbe est caractérisé par la primitive principale CAUSE, qui met en valeur la propriété sémantique centrale du prédicat. Afin d'illustrer davantage ce procédé, on peut proposer la décomposition d'un verbe qui relève d'une autre primitive principale, notamment *construire* :

DO(x, MAKE (x,y,z)) CAUSE EXIST(y,z).

À nouveau, DO, MAKE, CAUSE et EXIST sont des primitives. CAUSE est la primitive causale, qui relie DO, MAKE et EXIST entre eux. La primitive principale est MAKE, car elle met en évidence la description sémantique du verbe.

Jackendoff (1983) utilise cinq primitives sémantiques pour caractériser les éventualités :

1. Événements de mouvement (*motion events*): [EVENT GO([THING x],[PLACE y])], où la primitive GO indique le mouvement (Jackendoff 1983, 174).
2. États de lieu (*location states*): [STATE BE([THING x],[PLACE y])], où la primitive BE indique l'état.
3. Événements de lieu (*location events*): [EVENT STAY ([THING x],[PLACE y])], où la primitive STAY indique le lieu de l'événement.
4. Événements agentifs de causalité (*agentive causation events*): [EVENT CAUSE ([THING x],[EVENT y])], où la primitive CAUSE exprime le rôle de l'agent (Jackendoff 1983, 175).
5. Événements non agentifs de causalité (*non agentive causation events*): [EVENT LET ([THING x],[EVENT y])], où la primitive LET peut être interprétée comme NOT CAUSE...NOT (Jackendoff 1983, 178).

Ces primitives, à l'inverse des approches des rôles sémantiques sous forme de listes de rôles thématiques, autorisent le fait qu'un argument reçoive plusieurs rôles sémantiques. Par exemple, la phrase *Anne a vendu la voiture à Paul pour 20.000 francs* peut être analysée de la manière suivante :

CAUSE[(Anne[GO(la voiture,[FROM(Anne) TO(Paul)]), GO(20.000 francs[FROM(Paul) TO(Anne)])]).

Anne est à la fois l'agent de l'action de la vente, la source de transfert du mouvement et le but du mouvement du contre-transfert (argent).

Jackendoff (1990) affine son analyse en introduisant une approche à deux niveaux. Il développe le *niveau action* et le *niveau thématique*. Le premier encode les relations entre l'acteur et le patient et le second

contient la liste locale des rôles. On peut illustrer ceci à l'aide d'exemples :

(2)	Pierre lance la balle.		
	Source	Thème	(niveau thématique)
	Acteur	Patient	(niveau action)
(3)	Bill reçoit une lettre.		
	But	Thème	(niveau thématique)
	-	-	(niveau action)
(4)	Sue frappe Fred		
	-	-	(niveau thématique)
	Acteur	Patient	(niveau action)

Jackendoff ajoute encore une primitive sémantique AFF (pour *affect*) avec deux arguments, l'un pour l'agent et l'autre pour le patient. Si l'on reprend l'exemple précédent, où Sue frappe Fred, la primitive est la suivante : AFF([Sue],[Fred]).

Enfin, Jackendoff développe une hiérarchie thématique et une hiérarchie grammaticale afin de relier les rôles sémantiques aux positions syntaxiques. En ce qui concerne la hiérarchie thématique, les rôles sémantiques du niveau action sont appliqués avant ceux du niveau thématique : Acteur>Patient/bénéficiaire>Thème>Lieu/Source/But. La hiérarchie grammaticale est la suivante: Sujet>Objet>Oblique. Les deux hiérarchies sont séparées et ne peuvent pas se rencontrer.

Jackendoff propose donc des catégories générales incarnées par EVENT et STATE. Celles-ci ne sont pas prises en compte dans mon analyse, puisqu'il s'agit de traiter des événements. Seule la catégorie STATE est utilisée pour exprimer l'état résultant, mais elle intervient sous forme de primitive. Jackendoff a également développé des primitives qui se distinguent des traits : les premières décrivent les propriétés sémantiques des mots, alors que les seconds caractérisent les propriétés des arguments. Si Jackendoff a ainsi introduit la notion de primitive et l'analyse du lexique sous forme de décomposition, Pustejovsky propose de structurer ces informations sémantiques.

3. Représentation à plusieurs niveaux de Pustejovsky (multi-level representations)

Pustejovsky (1995, 58) attribue des représentations complexes aux mots : chaque item lexical peut être défini en termes de structure. Il propose quatre types de structures :

1. Structure argumentale (*argument structure*) : spécifie le nombre et le type d'arguments logiques.

2. Structure événementielle (*event structure*) : définit le type d'événements (état, processus, transition). La structure événementielle

permet de relier la structure argumentale à la structure des événements, de même qu'elle relie les événements avec leurs sous-événements.

3. Structure de Qualia (*qualia structure*): spécifie le mode d'explication (rôles constitutif, formel, télique et agentif). Le rôle constitutif établit les relations entre l'objet et ses constituants. Le rôle formel distingue les objets dans un domaine large. Le rôle télique décrit le but et la fonction de l'objet. Le rôle agentif dépeint les facteurs impliqués dans l'origine de l'objet. La structure de Qualia détermine la signification du verbe et la liste de ses arguments. Par exemple, le substantif *nouvelle* peut être explicité comme suit :

$$\lambda x[\text{nouvelle}(x) \wedge \text{CONSTITUTIF}(x) = \text{narratif}(x) \wedge \text{FORMEL}(x) = \text{livre}(x) \\ \wedge \text{TELIQUE}(x) = \lambda y, e(\text{lire}(x)(y)(e)) \wedge \text{AGENTIF}(x) = \lambda y, e(\text{écrire}(x)(y)(e))] \\ (\text{Pustejovsky (1993, 87)}).$$

La structure de Qualia n'est pas une liste de faits intéressants à propos d'un objet, mais bien une reconstruction sémantique. Elle donne l'ensemble des contraintes sémantiques dans la compréhension d'un mot.

4. Structure d'héritage lexical (*lexical inheritance structure*) : identifie les relations entre les items lexicaux. En utilisant le même exemple, on peut illustrer la structure d'héritage fixe d'un item lexical :

$$\lambda x[\text{nouvelle}(x) \wedge \text{CONSTITUTIF}(x) = \text{narratif}(x) \wedge \text{FORMEL}(x) = \text{HERI-} \\ \text{TAGE}(\text{livre}) \wedge \text{TELIQUE}(x) = \text{HERITAGE}(\text{littérature}) \wedge \text{AGENTIF}(x) = \\ \text{HERITAGE}(\text{littérature})] (\text{Pustejovsky (1993, 87)}).$$

La structure argumentale est basée sur quatre types d'arguments :

1. Le vrai argument (*true argument*) est le paramètre syntaxiquement réalisé de l'item lexical. L'exemple suivant illustre ce cas : *Jean est arrivé en retard*, où *Jean* est le vrai argument.

2. L'argument par défaut (*default argument*) participe à la structure de Qualia, mais n'est pas nécessairement exprimé dans la syntaxe, comme dans l'exemple *Jean a construit une maison en briques*, où *en briques* est l'argument par défaut.

3. L'argument implicite (*shadow argument*) est sémantiquement incorporé dans l'item lexical et est exprimé par un terme spécifique, notamment *Marie a beurré le toast avec un beurre cher*, où *avec un beurre cher* est l'argument implicite.

4. L'adjonction vraie (*true adjunct*) modifie l'expression logique sans être une partie de l'item lexical et inclut les expressions spatio-temporelles, comme *ce mardi* dans l'exemple *Marie est descendue en Italie ce mardi*.

Pustejovsky fait l'hypothèse que chaque catégorie exprime une

structure de Qualia, ce qui offre une représentation sémantique uniforme. Cette structure permet de prendre en compte la composition sémantique des items lexicaux et d'expliquer leur signification. La structure peut subir des transformations lorsque l'item lexical provient d'un contexte, i.e. certains arguments peuvent être omis.

La structure événementielle permet de relier les types d'événements à des primitives. Dowty (1979) fait notamment l'hypothèse selon laquelle les classes aspectuelles développées par Vendler (1974) ont une composition sémantique interne différente :

- Les états expriment une relation ou une propriété : KNOW(Jean, réponse).
- Les activités expriment que quelqu'un fait quelque chose : DO(Jean, promenade).
- Les achèvements expriment un changement d'état : BE-COME(découverte(solution)).
- Les accomplissements expriment que l'activité amène à un changement d'état : DO(Jean, activité) CAUSE BECOME (cassé, fenêtre).

L'hypothèse de Dowty est pertinente, dans le sens où les éventualités ont bien une structure interne différente. Cependant, réduire les éventualités à ce seul type de primitives est trop restrictif. Pour ma part, je développe une analyse qui se base sur les rôles sémantiques de Fillmore, sur les primitives de Jackendoff et sur la structure argumentale de Pustejovsky. Celle-ci se rapproche de l'analyse faite par Berthouzoz (2000).

4. Représentation en trois parties de la signification du verbe

Berthouzoz (2000, 132) propose une approche décompositionnelle du sens des verbes, qui s'inspire des représentations de Dowty (1979), Jackendoff (1983, 1990) et Levin (1993), en se basant sur deux hypothèses :

1. Le pré-état et le post-état font partie intégrante de la sémantique du verbe.
2. La représentation sémantique est attribuée à chaque classe de verbes.

Berthouzoz prend en compte les pré-conditions qui incluent les présuppositions et les post-conditions qui sont les implications qu'entretiennent les verbes. Les pré- et post-conditions correspondent aux pré- et post-états. Pour exprimer la sémantique de manière décompositionnelle, Berthouzoz a recours à des prédicats de base, qui sont des primitives. On peut citer des exemples (Berthouzoz 2000, 133) :

- (5) BE (x, s): une entité x se trouve dans l'état s.

- (6) BECOME (x, s): une entité x se trouve dans un nouvel état s.
- (7) CAUSE (x, y): une entité ou un événement x est la cause de l'entité ou du processus y.
- (8) DO(x, P): une entité x est l'agent de l'action exprimée par le prédicat P.
- (9) HAVE(x,y): une entité x possède une chose matérielle ou abstraite y.
- (10) STAY(x,y): une entité x reste au lieu y.

Avec l'énoncé *les clowns amusent les enfants*, le verbe *amuser* appartient à la classe des verbes psychologiques avec le stimulus (élément déclencheur de l'événement) comme sujet (*les clowns*). Cette classe de verbes exprime un changement dans l'état *y* de l'expérimenteur (*les enfants*). Ce changement d'état, exprimé par le prédicat BECOME, est annoncé par l'entité *x*, le premier argument de la primitive CAUSE. La primitive BE est utilisée pour exprimer le fait que l'entité *y* passe de l'état psychologique S_1 à l'état psychologique S_2 . Le premier argument devient le sujet et le second argument devient l'objet. On peut donner la représentation de la phrase :

{ y_{ANIMATE} , BE(y , PSYCH1)},
 CAUSE(x , BECOME(y , PSYCH2)),
 {BE(y , PSYCH2)}.

Cet exemple permet d'illustrer une approche spécifique de la sémantique à travers la recherche de primitives. On peut aborder la sémantique selon deux approches : soit à l'aide de *primitives*, soit à partir de *relations*. La première approche consiste à développer des inférences à travers les primitives qu'un mot a décomposées. Un mot peut notamment être défini de manière exhaustive en termes fixés par les éléments primitifs. La seconde approche ne découpe pas les mots en primitives, mais elle associe un mot à un réseau défini explicitement par des liens. Les primitives, à l'inverse des relations, permettent de construire des prédicats complexes (Berthouzoz 2000, 133). Les arguments sémantiques, qui interviennent également dans la construction des prédicats complexes, sont de quatre types (Berthouzoz 2000, 134) : ils peuvent être vrais, par défaut, implicites ou lexicalisés. On peut les définir de la manière suivante :

1. L'argument vrai signifie qu'il doit être exprimé en syntaxe : P(x).
2. L'argument par défaut signifie qu'il peut ou non être exprimé en syntaxe : P([x]).
3. L'argument implicite signifie qu'il peut être exprimé en syntaxe si et seulement s'il est lexicalement ou discursivement plus spécifique : P(<x>).
4. L'argument lexicalisé signifie qu'il a été incorporé au sens du verbe et qu'il ne peut être exprimé en syntaxe : P(<<x>>).

Les trois premiers arguments relèvent de la théorie de Pustejovski (1995). Ces arguments sémantiques permettent de garantir la grammaticalité des phrases. On peut illustrer ces arguments à l'aide des exemples (11) à (14) :

(11) Je mets le livre sur la table.

DO(x , PUT(x,y,z)), où DO et PUT sont des primitives, x est animé (*je*), y est l'objet (*le livre*) et z le lieu (*sur la table*). Les trois arguments sont des arguments vrais et doivent donc être exprimés syntaxiquement.

(12) J'ai versé l'eau dans la cuvette.

DO(x , PUT($x,y,\{[u],[v]\}$)), où x (*je*) et y (*l'eau*) sont des arguments vrais et où u et v sont des arguments par défaut (par exemple v est *dans la cuvette* et u n'est pas exprimé).

(13) I pocketed my purse into my left pocket².

DO(x , PUT($x,y,<v>$)), où x (*I*) et y (*my purse*) sont des arguments vrais et v (*into my left pocket*) est un argument implicite.

Ces trois exemples appartiennent tous à la classe de verbe PUT, comme l'indique la structure argumentale. On peut encore citer un dernier exemple pour le cas de l'argument lexicalisé, qui relève de la classe de verbe REMOVE :

(14) J'ai désossé la viande.

DO(x , REMOVE($x,<y>,u$)), où x (*je*) et y (*la viande*) sont des arguments vrais et u est l'argument lexicalisé. Il ne peut pas être exprimé syntaxiquement, car il est incorporé dans le verbe, comme le montre : **J'ai désossé la viande de ses os*.

Sur la base de ces quatre types d'arguments et des primitives, une classe sémantique a été attribuée à chaque verbe d'événement du corpus³ par rapport à sa traduction anglaise en se basant sur les classes de Levin (1993), chaque classe comprenant la description des prédicats complexes.

5. Les classes de verbes de Levin

Cet article se base sur les classes de Levin, qui ont l'avantage d'être explicites, claires et complètes. En effet, Levin a répertorié toutes les classes de verbes en les décrivant minutieusement. Elle a classifié les

² Cet exemple ne peut pas être traduit en français, sinon il perd la propriété d'avoir un argument implicite. Le verbe *pocket* n'a pas de verbe équivalent en français (*mettre dans la poche*). En effet, le verbe *empocher*, qui se rapproche syntaxiquement du prédicat *pocket*, ne peut pas être employé dans ce contexte.

³ Doyle C. (1997), *Une aventure de Sherlock Holmes. Le signe des Quatre*, Paris, Flammarion, Crichton M (1997), *Turbulences*, Paris, Robert Laffont, et James P.D. (1986), *Meurtre dans un fauteuil*, Paris, Mazarine.

verbes selon des classes de verbes, qui permettent de les regrouper en fonction de leurs propriétés syntaxiques. Par exemple, on peut relever les classes de verbes de changement et de mouvement. Ces deux classes de verbes se subdivisent en classes et en sous-classes :

1. Les verbes de changement :

- La classe « changer », qui contient les sous-classes *changer, modifier, impliquer* un changement d'état.
- La classe « donner », qui comporte les sous-classes *donner, fournir, équiper, etc.*, implique un changement de possession.
- La classe « obtenir », qui contient les sous-classes *obtenir, échanger, apprendre, etc.*, implique un changement de possession du point de vue de celui qui reçoit.

2. Les verbes de mouvement :

- La classe « mettre », qui comprend les sous-classes *mettre, accrocher, remplir, verser, baisser, etc.*, implique un changement de place sans que le lieu initial ne soit exprimé.
- La classe « pousser », qui contient la sous-classe *pousser*, implique le fait d'exercer une force pour avoir un changement de lieu.
- La classe « enlever », qui comporte les sous-classes *enlever, bannir, dégager, essuyer, balayer, voler, frauder, extraire, etc.*, implique le fait d'enlever une entité d'un lieu, mais sans exprimer obligatoirement le changement de lieu.
- La classe « envoyer », qui comprend les sous-classes *envoyer, conduire, amener, glisser, apporter, etc.*, implique un changement de lieu avec un lieu fixe avant et après le déplacement.

Chaque verbe peut être décomposé dans une structure argumentale, qui peut contenir plusieurs primitives et plusieurs arguments. Il faut également bien distinguer la primitive principale du verbe de sa classe. La structure argumentale donne le nombre d'arguments auquel on ajoute un rôle thématique. Certains verbes ont par exemple besoin d'un argument externe (15), alors que d'autres n'en ont pas besoin (16).

(15) Ce tremblement de terre a fait 100 morts.

(16) La destruction de Carthage fut un succès.

(15) exprime un instrument explicite (*le tremblement de terre*), alors que (16) n'a pas d'agent explicite.

Les classes et sous-classes de verbes de Levin permettent de regrouper des verbes possédant des mêmes propriétés syntaxiques.

6. Représentation sémantique des verbes d'événements

À l'aide des classes de verbes de Levin, des quatre types d'arguments développés par Pustejovsky et des primitives de Jackendoff, je propose la décomposition sémantique suivante de quelques verbes d'événements : chaque prédicat peut être défini à l'aide de primitives, qui permettent d'exprimer la relation causale propre à ces types de verbes. La sélection des différents prédicats est notamment basée sur le fait qu'ils expriment tous une relation causale de type « un événement cause un état ». La décomposition verbale s'effectue de la manière suivante : chaque verbe est classé en fonction de sa primitive principale (par exemple, PUT, REMOVE, SEND, etc.). La primitive principale correspond à la primitive qui permet de former le prédicat : chaque prédicat est associé à une structure argumentale et la primitive principale définit le nombre et le type d'arguments du verbe. Chaque prédicat est également relié à une classe de verbes et à une sous-classe de verbes selon la description de Levin. Les classes de verbes regroupent des prédicats qui ont les mêmes caractéristiques syntaxiques. Je prends également en compte les pré-conditions développées par Berthouzoz. Les pré-conditions incluent les présuppositions et les post-conditions sont les implications qu'entretiennent les verbes. Les pré- et post-conditions correspondent aux pré- et post-états.

En ce qui concerne les post-conditions, je les intègre dans mon analyse sous forme de résultat causal. Elles font partie de la signification causale des verbes et donc de la définition même du verbe. Quant aux pré-conditions, leur rôle est indispensable, puisqu'elles définissent les arguments. À l'inverse de Berthouzoz, qui considérait les pré-conditions comme des pré-états, je traite les pré-conditions comme la détermination des arguments et non comme des pré-états. Ceux-ci ne font pas partie de la description interne des prédicats, puisque celle-ci dépeint des événements causant des états résultants : la description est axée sur cet événement et sur l'état qui en découle et non sur le pré-état à la base de l'événement input. On peut faire l'hypothèse que si un verbe exprime une relation de type « un état cause un événement », alors le pré-état fera partie de la description sémantique interne du prédicat. On obtient donc une analyse qui tient compte d'une part des pré-conditions qui déterminent les rôles sémantiques des arguments et d'autre part des prédicats causaux⁴.

La classification est ainsi basée sur l'émergence d'une primitive centrale, qui est identifiable par plusieurs paramètres, dont les différents arguments qui la composent (*animate*, *location*, etc.), l'état résultant

⁴ Je conserve le formalisme de Berthouzoz concernant les types d'arguments (voir paragraphe 4).

tant qui est exprimé par le verbe (BECOME STATE, STAY, etc.) ou encore la classe aspectuelle qui en découle. Mais la classification dépend aussi de l'appartenance des prédicats à une classe de verbes. Cette classification fait varier ces différents critères (primitives, arguments, état résultant, classe aspectuelle, classe de verbes), ce qui permet d'obtenir une analyse précise des prédicats. Les primitives ont un rôle prépondérant dans cette analyse, puisqu'elles relient ces critères entre eux : les arguments et l'état résultant sont directement exprimés par les primitives, alors que la classe aspectuelle et la classe de verbes dépendent du prédicat, qui est lui-même défini par les primitives.

Cette analyse est basée sur 220 verbes et contient 39 classes et 77 sous-classes différentes⁵. Les exemples suivants permettent d'illustrer cette analyse :

PUT				
<i>classes</i>	<i>sous-classes</i>	<i>verbes</i>	<i>Pré-conditions</i>	<i>Prédicats</i>
change	coloring (24)	colorer	X _{ANIMATE} , Y _{COLOR} , Z _{SURFACE}	DO(x, PUT(x,<y>,z), MANNER) CAUSE BECOME(z,STATE)
bodily care	dressing (41.1.1)	habiller, arborer, vêtir	X _{ANIMATE} , Y _{DRESS} , Z _{LOCATION}	DO(x, PUT(x,<<y>>,[z])) CAUSE HAVE(x,y)
PUSH				
exerting force	push/pull (12)	appuyer (sur), enfoncer, pousser, repousser	X _{ANIMATE} , Y _{ANIMATE / NON-ANIMATE}	DO(x, PUSH(x,y), FORCE) CAUSE MOVE(y)
DETECT				
perception	see (30.1)	sentir, renifler	X _{ANIMATE} , Y _{ANIMATE / NON-ANIMATE} , Z _{DETECTOR}	DETECT(x,y,[<z>]) CAUSE SMELL(x,y)
EXIST				
existence	exist (47.1)	attendre	X _{ANIMATE} , Y _{ANIMATE / NON-ANIMATE} , Z _{LOCATION}	EXIST(x,[z]), -EXIST(y,[z]) CAUSE STAY(x,[z])

En classant ces verbes selon la primitive principale qui les décrit, on obtient les relations causales propres à un certain type de verbes.

⁵ Pour des raisons de simplification, je conserve les classes et les sous-classes de Levin en anglais.

En effet, si les classes et les sous-classes de Levin permettent de définir les propriétés syntaxiques et argumentales de chaque verbe, les primitives permettent de regrouper les verbes selon leur description sémantique interne. Plusieurs verbes contiennent une primitive (principale ou non) qui correspond à la classe de verbe à laquelle ils renvoient. Par exemple, le verbe *pousser* contient la primitive principale PUSH et appartient à la classe de verbe PUSH. Par contre, d'autres verbes ont une primitive qui ne correspond pas à la classe de verbe qui les définit, tels que *colorer* et *habiller*, qui sont caractérisés par la primitive principale PUT et relèvent de la classe CHANGE et BODILY CARE. Les classes de Levin s'intéressent à la structure argumentale des verbes (faut-il un agent, un patient, etc.) et la hiérarchisation sous forme de primitive permet d'analyser la composante causale des verbes, indépendamment de leur classe.

Les primitives fonctionnent comme des opérateurs : elles décrivent la relation causale en termes de x CAUSE y , où x et y sont formés à l'aide de primitives et d'arguments. L'opérateur CAUSE est présent dans chaque prédicat puisqu'il exprime la relation de causalité. Il peut relier différents types de structures :

1. Action CAUSE État : l'action est exprimée par la primitive DO, suivie ou non par d'autres primitives. L'action peut être un événement ou une activité. Les primitives DETECT, LODGE, GO, BEGIN, END et SAY jouent le même rôle que la primitive DO, excepté le fait qu'elles sont plus précises et qu'elles ne s'appliquent que dans le cas des prédicats ayant cette primitive comme primitive principale.

2. Action CAUSE Action : l'action de l'input est à nouveau exprimée par DO, suivie ou non par d'autres primitives. L'action tant en input qu'en output peut être un événement ou une activité. À nouveau, les primitives DETECT, LODGE, GO, BEGIN, END et SAY jouent le même rôle que la primitive DO, excepté le fait qu'elles sont plus précises et qu'elles ne s'appliquent que dans le cas des prédicats ayant cette primitive en tant que primitive principale.

3. État CAUSE Action : l'action peut être un événement ou une activité. L'état est exprimé par la primitive EXIST.

4. État CAUSE État : l'état de l'input est exprimé par la primitive EXIST.

On peut noter que l'hypothèse concernant le rôle des pré-états est confirmée : la primitive EXIST qui exprime la relation entre un état et une autre éventualité peut correspondre à un pré-état, alors que dans le cas des autres structures, impliquant une action en tant qu'input, le pré-état n'est pas mentionné. Le pré-état ne serait donc nécessaire que dans le cas d'un verbe ayant un état en input. Par ailleurs, la structure

la plus productive est celle qui implique Action CAUSE État, ce qui paraît justifié par le fait que la relation causale relie une action à un état résultant.

6.1. Les différentes structures et l'état résultant

Ces analyses permettent de faire l'hypothèse qu'il existe des relations causales de nature différente, i.e. certains verbes impliquent l'état résultant, alors que d'autres ne l'impliquent pas. Cette hypothèse est développée sur la base de sept types de structures différentes, toutes illustrées par un exemple :

- La structure A

Le verbe peut être sous forme inacusative (17) ou transitive (18) :

- (17) Le bateau a coulé.
 (18) L'enfant a coulé le bateau.

- La structure B

Le verbe est toujours à la forme inaccusative :

- (19) L'avion a atterri.
 (20) *Le pilote a atterri l'avion.

- La structure C

Le verbe est toujours intransitif :

- (21) L'enfant a baillé.
 (22) *L'enfant a baillé la bouche.

- La structure D

Le verbe est toujours transitif :

- (23) L'enfant a poussé le bébé.
 (24) *L'enfant a poussé⁶.

- La structure E

Le verbe est à la forme transitive (25), mais peut être utilisé à la forme intransitive (26) :

- (25) L'enfant a peint.
 (26) L'enfant a peint un tableau.

Ce type de verbe nécessite le patient lors de l'état résultant, alors que l'agent est optionnel :

- (27) Le tableau est peint (par l'enfant).

- La structure F

⁶ Cette phrase peut être acceptée, si l'on interprète le verbe *pousser* comme *grandir* et non comme exerçant une force sur une entité. Cependant, le sens du verbe est alors entièrement modifié.

Cette structure concerne les verbes de mouvement avec ou sans complément de lieu :

(28) Le chat est parti.

- La structure G

Cette structure renvoie aux verbes réfléchis, avec ou sans complément :

(29) L'enfant s'est détendu.

Sur la base de ces structures, on peut faire l'hypothèse que celles-ci peuvent être mises en relation avec les classes aspectuelles.

6.1.1. Les structures et les classes aspectuelles

Pour cibler le rapport entre ces structures et les classes aspectuelles, il convient d'affiner leur description :

A. Verbe qui peut être sous forme inacusative ou transitive

La forme qui nous intéresse est la forme inacusative. Ce type de structure demande un thème ou un patient, comme l'illustrent les exemples suivants :

(30) Le bateau a coulé (thème).

(31) L'enfant a guéri (patient).

Ces verbes correspondent à des achèvements et comprennent des arguments comptables. L'état résultant est compris dans ces verbes (*être sous l'eau, être guéri*).

Des activités renvoient également à cette structure :

(32) Le bateau a navigué (thème).

(33) La voiture a roulé (thème).

Ces verbes comprennent un élément comptable et l'état résultant (*être sur l'eau, être sur la route*) est exprimé.

B. Verbe qui est toujours à la forme inacusative

Ces verbes possèdent les mêmes propriétés que ceux de la structure A, i.e. ce sont pour la plupart des achèvements qui demandent des arguments comptables à fonction thématique de patient ou de thème. Les exemples suivants permettent d'illustrer ces propriétés :

(34) La plaie a cicatrisé (thème).

(35) L'avion a atterri (thème).

À nouveau, l'état résultant (*être guéri, être au sol*) est compris dans ces verbes.

Les exemples suivants renvoient à des activités :

(36) L'enfant a grandi (patient).

(37) L'enfant a voyagé (patient).

Ces verbes impliquent également l'état résultant (*être grand, être en voyage*⁷).

C. Verbe qui est toujours intransitif

Cette catégorie de verbes renvoie en général à des activités, qui ont un élément comptable, qui correspond à un agent, comme on peut le voir dans les exemples suivants :

(38) L'enfant a baillé (agent).

(39) Le garçon a dîné (agent).

Ces verbes comprennent aussi l'état résultant, mais celui-ci est lié à l'aspect verbal (*avoir baillé, avoir dîné*).

D. Verbe qui est toujours transitif

Ces verbes nécessitent deux éléments comptables, dont un agent et un patient/thème. Ils peuvent être des achèvements, des accomplissements ou des activités, comme dans les exemples suivants :

(agent) (patient)
(40) L'enfant a poussé le bébé. (achèvement)

(41) Le garçon a habillé son frère. (accomplissement)
(agent) (thème)

(42) L'enfant a suspendu le tableau. (achèvement)

(43) Le grand-père a rempli le formulaire. (activité)

Il existe une multitude de ce type de verbes, c'est pourquoi je n'en ferai pas de liste exhaustive. On peut noter que l'état résultant nécessite le patient :

(44) Le bébé est poussé.

(45) Son frère est habillé.

(46) Le tableau est suspendu.

(47) Le formulaire est rempli.

E. Verbe transitif, qui peut être utilisé à la forme intransitive

La forme qui nous intéresse est la forme intransitive. Ces verbes correspondent à des activités et possèdent un élément comptable, qui renvoie à un agent :

(48) L'enfant a peint.

(49) Le garçon a volé.

(50) Le bébé a colorié.

À nouveau, ce type de verbes est très productif, aussi je n'ai donné que quelques exemples.

⁷ Le verbe *voyager* peut être interprété de deux manières : soit l'individu qui voyage est le patient (il est transporté d'un endroit à un autre), soit il remplit le rôle d'expérimenteur (il fait l'expérience de voyager).

Cette même structure peut également s'appliquer à des achèvements, qui ont un agent :

(51) L'abeille a piqué.

(52) L'enfant a gagné.

Cependant, les verbes de cette classe aspectuelle sont peu productifs.

De même, on peut aussi relever un achèvement avec un thème :

(53) Le spectacle a irrité.

Mais, à nouveau, il s'agit d'un cas particulier, i.e. c'est un nom d'événement (*spectacle*), qui n'accepte pas la forme inaccusative.

On peut également noter qu'il faut introduire un patient pour exprimer l'état résultant :

(54) Le tableau est peint.

(55) Le dessin est colorié.

(56) L'enfant est piqué.

(57) Le jeu est gagné.

(58) Les spectateurs sont irrités.

F. Verbe de mouvement, avec ou sans complément de lieu

Ces verbes sont des achèvements, qui possèdent un élément comptable. On peut relever deux types différents : soit le verbe exige un agent -(59), (60) et (61)-, soit le verbe exige un thème et un complément de lieu (62) :

(59) Le chat est parti (agent).

(60) Le chien est entré (agent).

(61) Le pilote a atterri (agent).

(62) Le ballon est entré dans la chambre (thème).

On a donc deux lectures différentes avec les verbes de mouvement : une lecture résultative, qui introduit le lieu, et une lecture dynamique, qui souligne le mouvement de l'agent. L'état résultant est compris dans les verbes (*être parti, être entré, être au sol*).

G. Verbe réfléchi, avec ou sans complément⁸

Ces verbes sont des accomplissements, qui ont un élément comptable comme agent, comme dans les exemples suivants :

(63) L'enfant s'est détendu.

(64) Le chien s'est caché.

(65) Le chat s'est assis.

⁸ On peut noter que les verbes réfléchis se distinguent de leurs correspondants non réfléchis, i.e. ils sont traités comme étant des prédicats différents. En effet, la structure argumentale n'est pas la même : les verbes réfléchis ont un seul argument (Verbe(x,x)), alors que les autres en ont deux (Verbe(x,y)).

L'état résultant (*être détendu, être caché, être assis*) est ainsi compris dans chacun des verbes.

Certains verbes nécessitent un complément :

(66) Paul s'est mal comporté.

(67) L'enfant s'est permis de venir.

Comme on peut le constater, ces deux verbes expriment difficilement un état résultant (*s'être comporté, s'être donné le droit*). On peut relever que ces verbes renvoient à des constructions verbales puisqu'elles nécessitent un complément, ce qui expliquerait leur difficulté à produire un état résultant.

On peut faire remarquer que ces structures ont des propriétés distinctes, telles que les classes aspectuelles et les rôles thématiques. Ce qui permet de distinguer une structure inaccusative d'une autre structure peut être résumé dans le tableau suivant :

	Structure inaccusative	Autres structures
Rôle thématique	thème ou patient, jamais d'agent	agent (peut nécessiter un patient pour exprimer l'état résultant)
Classe aspectuelle	achèvements, peu d'activités	activités, accomplissements ou achèvements
Type de nom	jamais de nom d'événement	accepte les noms d'événements
Verbe de mouvement	nécessite des bornes initiale et finale définies	implique un changement de lieu

Cette distinction nous intéresse tout particulièrement, puisque l'on peut relever le fait que les formes inaccusatives comprennent l'état résultant dans leur description sémantique, alors que dans les autres structures certains problèmes se posent.

En effet, les verbes des structures A et B expriment l'état résultant dans leur décomposition sémantique, à l'exception de quelques verbes de la structure B, tels que *rouler, naviguer, voyager* et *voler*. On peut noter le fait que ce sont des activités et on peut donc se demander si la classe aspectuelle n'a donc pas un rôle à jouer dans l'état résultant.

Les verbes de la structure C expriment l'état résultant non pas par une construction passive, comme les autres structures, mais à l'aide de l'auxiliaire *avoir*. Cet aspect souligne le fait qu'il est difficile d'établir un état résultant pour cette structure, puisque celui-ci est exprimé par l'auxiliaire *être*. À nouveau, on peut constater qu'il s'agit d'activités, qui correspondraient à un état résultant moins complet, puisque l'activité peut être encore en cours. À l'inverse des événements qui sont bornés dans le temps, les activités ne possèdent pas cette propriété : si l'activité n'est pas encore finie, il est difficile de pouvoir expri-

mer un état résultant.

Les verbes de la structure D exigent un patient pour exprimer l'état résultant. Ce patient n'est pas intégré dans la description sémantique, ce qui pourrait expliquer le fait que certains verbes de cette catégorie ne possèdent pas d'état résultant complet dans leur description sémantique. Par ailleurs, plusieurs verbes posant des difficultés dénotent hors emploi des activités.

Les verbes de la structure E posent les mêmes difficultés que ceux de la structure D, à savoir ils nécessitent un patient pour exprimer l'état résultant.

Les verbes de la structure F ne posent en général pas de problème. Il faut savoir qu'il s'agit d'achèvements, qui correspondent à un état résultant complet.

Enfin, certains verbes de la structure G n'expriment pas l'état résultant dans leur décomposition sémantique. À nouveau, plusieurs verbes correspondent à des activités hors emploi. Par ailleurs, on a pu remarquer que certains états résultants sont difficiles à établir, comme pour *se comporter* et *se permettre*, qui ne déterminent pas la nature de l'état de chose envisagée : ils indiquent une attitude, mais ils ne la précisent pas.

Les verbes des différentes structures dépendent donc de la classe aspectuelle qui les caractérise. On peut alors tirer en conclusion que les achèvements correspondent à des états résultants complets, alors que les activités décrivent un état résultant moins complet, puisqu'il n'y a pas forcément de borne finale. Le cas des accomplissements est plus complexe : ils devraient également donner lieu à des états résultants complets, puisqu'ils sont bornés dans le temps, comme les achèvements, mais ils soulèvent au contraire des difficultés. Cependant, on peut relever le fait que les accomplissements sont peu productifs par rapport aux activités et aux achèvements. Par ailleurs, peut-être que l'aspect duratif propre aux accomplissements joue un rôle dans l'état résultant.

6.1.2. Les structures et les primitives

On peut faire une remarque, qui s'attache aux primitives utilisées dans la description sémantique de chacun de ces types de verbes :

A. Verbe qui peut être sous forme inaccusative ou transitive

Le verbe *couler* peut être décomposé comme suit: DO([x], MOVE([x],y,[z]), MANNER) CAUSE ¬STAY(y,[z]), où *x* est animé ou non (l'agent) et *y* est animé ou non (le patient) et *z* est le lieu source. MOVE est la primitive principale. La classe de verbe est celle de *change of state* (Levin, classe 45.4).

B. Verbe qui est toujours à la forme inaccusative

Le verbe *atterrir* est décomposé comme suit: GO((x,[y]), DIRECTION(x,[y]), VEHICLE) CAUSE STAY(x,[y])), où *x* est animé ou non, *y* est un lieu. GO est la primitive principale. La classe de verbe est celle de *putting* (Levin, classe 9.10).

C. Verbe qui est toujours intransitif

Le verbe *bâiller* se décompose de la manière suivante : DO(x,<<y>>) CAUSE ACTION(y), où *x* est animé ou inanimé et *y* est un processus. CAUSE est la primitive principale. La classe de verbe est celle d'*hiccup* (Levin, classe 40.1.1)⁹.

D. Verbe qui est toujours transitif

Le verbe *pousser* est décomposé comme suit: DO(x, PUSH(x,y), FORCE) CAUSE MOVE(y)], où *x* est animé, *y* est une entité. PUSH est la primitive principale. La classe de verbe est celle d'*exerting force* (Levin, classe 12).

E. Verbe transitif, qui peut être utilisé à la forme intransitive

Le verbe *apprendre* se décompose de la manière suivante : DO(x, GET(x,y,[z]) CAUSE KNOW(x,y), où *x* est animé, *y* est non animé et *z* est le lieu. GET est la primitive principale. La classe de verbe est celle de *learn* (Levin, classe 14).

F. Verbe de mouvement, avec ou sans complément de lieu

Le verbe *partir* est décomposé comme suit : GO((x,[y],[z],[u]), DIRECTION(x,z)) CAUSE ¬STAY(x,y), où *x* est animé ou non, *y* est le lieu source, *z* est le lieu cible et *u* est le chemin du lieu *y* au lieu *z*. La primitive principale est GO. La classe du verbe est celle d'*inherently directed motion* (Levin, classe 51.1).

G. Verbe réfléchi, avec ou sans complément

Le verbe *se comporter* est décomposé comme suit : BEHAVE(x,y), VALUE(x,y) CAUSE HAVE(x,y), où *x* est humain et *y* est une propriété. La primitive principale est VALUE. La classe de verbe est celle de *masquerade* (Levin, classe 29.6), qui renvoie à un comportement ou un acte qui modifie l'attitude ou l'apparence de l'individu, tel que le fait de *se camoufler*.

Ces verbes contiennent des primitives qui les définissent et une

⁹ On peut noter qu'en anglais, le verbe *bâiller* ne peut pas avoir comme signification *être trop large* (la poche *bâille*) ou *être entrouvert* (la porte *bâille*), il ne possède que la signification d'un mouvement corporel (*Paul bâille*). Ce fait explique pourquoi le prédicat *bâiller* fait partie de la classe de verbes *hiccup*. L'extension des significations en français ne nécessite pas de changement de classe, car ces interprétations proviennent de la signification première du verbe, i.e. le mouvement corporel.

primitive causale. Les relations causales ne sont pas de même nature, puisque *partir*, *atterrir* et *couler* impliquent l'état résultant (*être parti / être au sol / être sous l'eau*), alors que *pousser* ne l'implique pas forcément : si l'état résultant *être poussé* est impliqué, l'état résultant *être tombé* ne l'est pas forcément. Dans le cas de *pousser*, la primitive FORCE peut s'appliquer ou non, et par conséquent produire ou ne pas produire l'état résultant *être tombé*, alors que pour *partir*, *atterrir* et *couler*, les primitives DIRECTION et MANNER sont à la base de la réalisation de l'événement. On a donc deux types différents d'états résultants : ceux qui sont défaisables, comme dans le cas de *pousser*, et ceux qui sont non défaisables, comme pour *partir*, *atterrir* et *couler*. Le verbe *pousser* a la possibilité de faire varier son état résultant, c'est pourquoi celui-ci est défaisable. À l'inverse, les verbes *partir*, *atterrir* et *couler* ne possèdent qu'un seul état résultant.

Dans le cas de *bâiller*, l'état résultant est exprimé par l'action du bâillement, i.e. l'état résultant n'est pas complet puisque l'on souligne l'action et non l'état : l'état résultant n'est pas représenté par la primitive ACTION. Le verbe *apprendre* ne souligne pas l'état résultant (*y est appris*), mais bien l'action (*x apprend y*). On insiste sur l'agent et non le patient, ce qui est caractéristique pour la primitive KNOW. Celle-ci nécessite la présence d'un agent. Dans ces deux cas, l'état résultant est non défaisable : l'action du bâillement, ainsi que le fait que *x* sait *y*, correspondent à l'unique état résultant possible.

Pour le verbe *se comporter*, l'état résultant n'est pas complet : *x* a la propriété *y*, mais l'on ne dit rien sur le comportement en soi. C'est à nouveau à cause du type de primitive utilisée, dans ce cas la primitive HAVE, qui met en valeur le rôle de l'agent. L'état résultant est non défaisable, puisqu'il est vague : il englobe plusieurs possibilités de comportement. De plus, il n'y a pas de primitives précises, comme dans les cas d'*apprendre* et de *bâiller*. Ainsi, plus la description sémantique est complète, plus l'état résultant est exprimé.

On peut toutefois noter qu'en général l'état résultant est exprimé dans la description sémantique quelle que soit la structure en question. En effet, le peu de verbes qui posent des problèmes concernent tout particulièrement les catégories D et E, qui correspondent à deux structures très productives.

La causalité interne des prédicats est ainsi très riche, puisqu'elle donne lieu à des états résultants de nature différente en fonction des classes aspectuelles et des primitives impliquées.

7. Conclusion

Dans cet article, j'ai proposé une description des relations causales internes des prédicats, en me basant sur l'émergence d'une primitive

principale. Celle-ci permet de classer les prédicats en fonction des liens causaux qui les définissent : la primitive centrale est complétée par d'autres primitives, qui affinent la description sémantique et établissent la nature de l'état résultant du verbe. Si les classes de verbes de Levin ont permis de regrouper les prédicats en fonction de leurs propriétés argumentales, ce type de classification permet de les regrouper en fonction de leurs propriétés sémantiques causales.

Bibliographie

- BAUMGARTNER-BOVIER A. (en préparation), *Lexique et causalité. Noms et verbes d'événements/d'activités causaux en français*, thèse de doctorat, Département de linguistique, Université de Genève.
- BERTHOUSOZ C. (2000), « Le Modèle Directionnel d'Interprétation du Discours », *Cahiers de Linguistique Française* 22, 101-146.
- DAVIDSON D. (1980), *Essays on Actions and Events*, Oxford, Clarendon Press.
- DOWTY D. (1979), *Word Meaning and Montague Grammar*, Dordrecht, Reidel.
- HUME D. (1739-1740), *A Treatise of Human Nature*, Londres, Millar.
- JACKENDOFF R. (1983), *Semantics and Cognition*, Cambridge (Mass.), MIT Press.
- JACKENDOFF R. (1990), *Semantic Structures*, Cambridge (Mass.), MIT Press.
- LEVIN B. (1993), *English Verb Classes and Alternations. A Preliminary Investigation*, Chicago, University of Chicago Press.
- PUSTEJOVSKY J. (1993), *Semantics and the Lexicon*, Dordrecht, Kluwer.
- PUSTEJOVSKY J. (1995), *Generative Lexicon*, Cambridge (Mass.), MIT Press.
- VENDLER Z. (1974), *Linguistics in Philosophy*, Ithaca, Cornell University Press.

