

Sémantique cognitive de l'action : 1. contexte théorique

▶ **To cite this version:**

Sémantique cognitive de l'action : 1. contexte théorique. Langages, 1998, 32 (132), pp.28-47. hal-01503793

HAL Id: hal-01503793

https://univ-paris8.hal.science/hal-01503793

Submitted on 19 Apr 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Persée
http://www.persee.fr

Sémantique cognitive de l'action : 1. contexte théorique

C. Kekenbosch;J.-M. Meunier;J.-F. Richard;J.-P. Desclés;V. Flageul

Langages, Année 1998, Volume 32, Numéro 132
p. 28 - 47

Voir l'article en ligne

This paper presents the results of a study associating linguists and psychologists interested in the representation of the meaning of lexical items. The different theories proposed in the literature are discussed : semantic primitives, componential analysis, schemas... A general conception of a cognitive analysis of meaning is proposed : The Applicative and Cognitive Grammar. In this theory different levels of representation are defined : primitives which are the basic components of the description of meaning, semantico-cognitive schemes which are organizations of semantic primitives and which represent a given acceptation of a lexical item in a given context, cognitive archetypes which represent the structure of the different acceptations of a lexical item, and semantico-cognitive fields which represent the similarities of meaning of groups of lexical items .

Avertissement

L'éditeur du site « PERSEE » – le Ministère de la jeunesse, de l'éducation nationale et de la recherche, Direction de l'enseignement supérieur, Sous-direction des bibliothèques et de la documentation – détient la propriété intellectuelle et les droits d'exploitation. A ce titre il est titulaire des droits d'auteur et du droit sui generis du producteur de bases de données sur ce site conformément à la loi n°98-536 du 1er juillet 1998 relative aux bases de données.

Les oeuvres reproduites sur le site « PERSEE » sont protégées par les dispositions générales du Code de la propriété intellectuelle.

Droits et devoirs des utilisateurs

Pour un usage strictement privé, la simple reproduction du contenu de ce site est libre.
Pour un usage scientifique ou pédagogique, à des fins de recherches, d'enseignement ou de communication excluant toute exploitation commerciale, la reproduction et la communication au public du contenu de ce site sont autorisées, sous réserve que celles-ci servent d'illustration, ne soient pas substantielles et ne soient pas expressément limitées (plans ou photographies). La mention Le Ministère de la jeunesse, de l'éducation nationale et de la recherche, Direction de l'enseignement supérieur, Sous-direction des bibliothèques et de la documentation sur chaque reproduction tirée du site est obligatoire ainsi que le nom de la revue et- lorsqu'ils sont indiqués - le nom de l'auteur et la référence du document reproduit.

Toute autre reproduction ou communication au public, intégrale ou substantielle du contenu de ce site, par quelque procédé que ce soit, de l'éditeur original de l'oeuvre, de l'auteur et de ses ayants droit.

La reproduction et l'exploitation des photographies et des plans, y compris à des fins commerciales, doivent être autorisés par l'éditeur du site, Le Ministère de la jeunesse, de l'éducation nationale et de la recherche, Direction de l'enseignement supérieur, Sous-direction des bibliothèques et de la documentation (voir http://www.sup.adc.education.fr/bib/). La source et les crédits devront toujours être mentionnés.

Jean-Pierre DESCLÉS*, Valérie FLAGEUL*, Christiane KEKENBOSCH**,
Jean-Marc MEUNIER*** & Jean-François RICHARD***
* Centre d'Analyse et de Mathématiques Sociales, UM17, CNRS / EHESS, Université de Paris-Sorbonne,
** Groupe de Recherche sur la Parole, Université Paris 8
***Cognition et Activités finalisées, CNRS ESA 7021, Université Paris 8

SÉMANTIQUE COGNITIVE DE L'ACTION : 1. CONTEXTE THÉORIQUE

Introduction

Le travail présenté porte sur la signification d'un mot et l'intégration de cette connaissance dans un dispositif général de compréhension ou de production d'un discours.

Il a été proposé un principe général d'analyse du langage et des langues dans une perspective cognitive, appelée Grammaire Applicative et Cognitive (GA et C) [1]. Ce modèle articule différents *niveaux de représentations*, dont un des niveaux développe des représentations sémantico-cognitives. Ces représentations permettent d'articuler les représentations cognitives construites et impliquées par le langage avec les représentations cognitives construites et impliquées par les activités cognitives de perception et d'action sur l'environnement externe. Dans le modèle présenté, appelé Grammaire Applicative et Cognitive (GA et C), le langage n'est pas considéré comme une activité cognitive isolée et entièrement autonome mais au contraire comme une activité dont les constituants les plus fondamentaux sont « ancrés » sur des constructions et des catégorisations mises en œuvre par la perception et l'action. Ce modèle prend en compte la description sémantique des verbes sous forme de schèmes (Desclés, 1990, 1995) engendrés à partir de « primitives » (types primitifs, relateurs, opérateurs primitifs). Chaque verbe y est conçu comme un réseau structuré de significations reliées entre elles par diverses relations. La polysémie verbale n'y est pas traitée comme un phénomène accidentel et parasite mais comme un phénomène central et essentiel au fonctionnement du langage.

En raison de leur importance dans la compréhension d'énoncés, et aussi du fait de la complexité de la représentation de l'organisation inter conceptuelle, on a choisi de s'intéresser ici exclusivement aux verbes d'action et, particulièrement, aux verbes de mouvement / déplacement ainsi qu'aux verbes de possession.

1. Le problème de la polysémie verbale

Les unités linguistiques (lexicales et grammaticales) sont fondamentalement polysémiques.

1. Le modèle de la Grammaire Applicative et Cognitive est une extension de la Grammaire Applicative Universelle de S.K. Shaumyan (1987) ; il ajoute une couche de représentation (niveau des représentations cognitives) et diverses procédures explicites de passage entre niveaux de représentations.

1.1. Un exemple : le verbe toucher

Il est bien connu que la syntaxe est insuffisante pour révéler, à elle-seule, la structure sémantique des langues et donc du lexique verbal. Pour un même lexème verbal [2], nous avons certes des structures syntaxiques différentes, mais on constate également que des constructions syntaxiques identiques expriment la plupart du temps des significations différentes. Ainsi les énoncés (1), (2) et (3) expriment-ils des significations différentes du verbe *toucher*, bien que le schéma syntaxique [NI toucher N2] soit identique :

(1) *Paul touche la sculpture.*
(2) *Paul touche un salaire.*
(3) *Paul touche le fond.*

On pourrait certes tenter de raffiner les schémas syntaxiques en attribuant aux divers schémas des propriétés syntaxiques différentielles (comme : passivable ou non passivable ; conduit à une forme adjectivale (*touchable*) ou non ; admet une construction impersonnelle ou non, etc.). Nous préférons cependant adopter une démarche plus directement sémantique. Notre travail se développe à partir des hypothèses théoriques suivantes :

- Une unité verbale est en général polysémique ; les différentes significations d'une unité verbale sont descriptibles par des représentations, que nous appellerons des schèmes sémantico-cognitifs (SSC) ;
- Les différentes significations d'un même item verbal (ou une entrée de dictionnaire) forment une unité à la fois formelle et sémantique ;
- L'unité sémantique se laisse décrire par un réseau de significations reliées les unes aux autres par diverses relations ;
- Dans un certain nombre de cas, les significations sont les spécialisations d'une signification beaucoup plus abstraite (représentée par un schème abstrait que nous appellerons archétype cognitif) qui sert d'élément organisateur au réseau des significations ;
- Une même signification (ou schème sémantico-cognitif [3]) peut faire partie de plusieurs réseaux ; elle n'est donc pas attachée à un seul item verbal.

Les hypothèses précédentes nous imposent différents niveaux de représentation avec des organisations spécifiques à chaque niveau, c'est-à-dire, plus précisément :

(i) les schémas syntaxiques qui sont identifiés par des syntagmes nominaux et verbaux, par des positions syntaxiques particularisées (positions de sujet et de complément par exemple), des identificateurs morpho-syntaxiques et prosodiques ;

(ii) les schémas prédicatifs qui agencent des prédicats avec des arguments ; on peut complexifier les agencements prédicatifs en ajoutant les « rôles casuels » ou fonctions casuelles (comme, par exemple, les « cas » de Fillmore ou les relations thématiques de Gruber ou encore les « cas conceptuels » de Pottier) ;

(iii) les schèmes sémantico-cognitifs (SSC) qui représentent les significations des verbes à un certain niveau de représentation.

---

2. On appelle item verbal le signifiant, par exemple *toucher*.
3. La notion de SSC sera précisée plus loin, au paragraphe 2.3.

Nous donnerons plus loin des échantillons d'énoncés, répartis en groupes de significations.

1.2. Différentes attitudes méthodologiques devant la polysémie verbale

Nous pouvons distinguer quatre attitudes méthodologiques devant le phénomène de la polysémie verbale.

1.2.1. Effets de sens

Une première attitude revient à refuser l'unité de « sens » qui serait attribuée à un verbe : chaque signification est déterminée uniquement par les environnements contextuels, un mot n'a pas de signification en soi, il n'acquiert sa signification que par ses emplois. Ce sont les fameux "effets de sens".

1.2.2. Éclatement des significations

La seconde attitude revient à considérer que, puisque chaque forme verbale est nettement polysémique, il y aurait autant de verbes distincts mais homonymes que de significations distinctes. Ainsi, le verbe *toucher* n'aurait pas « un » sens mais il existerait plusieurs verbes *toucher* homonymes, chacun de ces verbes *toucher* étant identifié par un schéma sémantico-syntaxique. Chaque schéma syntaxique, accompagné de propriétés syntaxiques et sémantiques précises, détermine un sens particulier. On aurait par exemple neuf verbes *toucher* différents : $toucher_1$,..., $toucher_9$ qui correspondraient aux groupes (A) à (I) — voir p. 39 sq. Chacun des verbes *toucher* de chaque groupe a alors une signification propre et indépendante des autres significations des autres verbes *toucher*. Chaque verbe $toucher_i$ est identifié essentiellement par des constructions syntaxiques, par des propriétés sémantiques attribuées au sujet et aux compléments et, éventuellement, par des fonctions casuelles. Les propriétés sémantiques qui sont utilisées sont en fait des traits comme : animé, inanimé, humain, non humain, muni d'une capacité intentionnelle ou non, lieu, objet manufacturé...

Cette attitude qui fait éclater le verbe en différents verbes autonomes est cohérente, mais « l'intuition linguistique » résiste pourtant à un certain éclatement du sens et voudrait des éléments de réponse aux questions suivantes : quelle est l'unité verbale ? Comment donner une unité à un item verbal polysémique ? Comment expliquer et décrire les relations entre les diverses significations d'une même forme verbale ? En effet, un item verbal a une potentialité que chaque locuteur reconnaît et utilise dans ses productions créatrices de significations nouvelles.

1.2.3. Sens noyau et sens périphériques

Une troisième attitude considère qu'il existe un « sens noyau », et ce sens noyau serait commun à tous les emplois d'un même verbe ; chaque sens particulier serait alors déterminé par le contexte et serait dérivable du sens noyau, soit par ajout de sème, soit par des opérations (métaphorisation par exemple). On distingue par exemple un sens noyau, en général plus concret, et des sens périphériques, dérivés du sens concret.

Cette attitude est souvent celle des dictionnaires qui distinguent les différents sens d'un même verbe. Ils opposeront par exemple les « sens concrets » aux « sens figurés ».

Pour *toucher,* on dira que, dans *Paul touche le fond.* on a un « sens concret » tandis que dans *toucher une preuve du doigt*, on a un « sens figuré ». La recherche du sens noyau (si du moins on admet qu'il en existe un) n'est pas toujours aisée. Ainsi, dans le cas du verbe *toucher,* il n'est pas évident de trouver un sens noyau en langue compatible avec tous les emplois.

1.2.4. À la recherche d'un invariant

Une quatrième attitude se différencie à la fois de la seconde (éclatement du sens d'un verbe en verbes différents) et de la troisième (établissement d'un sens noyau avec des sens dérivés). Selon cette dernière attitude, on suppose une (éventuelle) signification fondamentale et potentielle comparable au « signifié de puissance » de G. Guillaume ; cette signification serait alors à la source des autres significations situées dans un « continuum ». On peut considérer que la signification fondamentale est première et appartient à la Langue (au sens saussurien du terme). Dans ce cas, le verbe polysémique a « un sens premier » dont la signification est analysée à partir de prédicats linguistiques plus élémentaires. Cependant, si l'on doit essayer de rendre compte de l'unité d'un verbe, on peut également considérer que cette unité ne se manifestera certainement pas par une signification première en Langue, sous forme de prédicats linguistiques plus élémentaires mais à un niveau de représentations plus abstraites que nous appelons *niveau des représentations cognitives.* Les unités sémantico-cognitives de ce système de représentations sont des primitives qui sont appréhendées à partir de principes externes à l'organisation même des langues.

Nous faisons l'hypothèse que certains de ces principes relèvent directement de la perception d'un environnement spatio-temporel et des possibilités d'action sur cet environnement. Les représentations abstraites (c'est-à-dire les schèmes sémantico-cognitifs) que nous associerons aux verbes appartiennent alors à ce niveau de représentations sémantico-cognitives. Ces représentations sont *engendrées pour* décrire le fonctionnement sémantique des unités lexicales (des lexèmes) d'une langue naturelle mais elles ne sont pas des unités linguistiques de cette langue. Les schèmes sont abstraits, ils sont composés et sont organisés à partir de ces primitives ou unités élémentaires de signification du niveau des représentations sémantico-cognitives. Nous sommes alors conduits à faire l'hypothèse qu'une même unité lexicale, comme un verbe, admet des décompositions en unités sub-linguistiques plus primitives.

Notre méthode d'analyse n'est pas très éloignée de celle qui est utilisée par J. Picoche (1986) qui définit la notion de « signifié de puissance » comme une « construction sémantique, dynamique (avec subduction) ou statique (sans subduction), capable de révéler l'unité d'un polysème » (Picoche, 1986 : 9). Les schèmes sémantico-cognitifs sont des structures formelles et abstraites qui représentent des significations elles-mêmes insérées dans un réseau dont la racine, lorsqu'elle existe, est un schème encore plus abstrait qui constitue l'archétype sémantico-cognitif du verbe. Nous avons déjà donné des exemples de schèmes et d'archétypes associés à des verbes (Desclés, 1985, 1990 ; Abraham, Desclés, 1998 ; Abraham, 1995).

2. Les représentations cognitives dans la Grammaire Applicative et Cognitive (GA&C)

La Grammaire Applicative et Cognitive (GA&C) est une extension du modèle de la Grammaire Applicative Universelle de S. K. Shaumyan (1987). Les expressions et les représentations aux différents niveaux ont une structure applicative organisée sur la notion d'application d'un opérateur à un opérande. Dans une opération d'application, un opérateur est appliqué à son opérande pour produire dynamiquement un résultat. Le modèle de S. K. Shaumyan comprend deux niveaux de représentation : le niveau des langues phénotypes où sont appréhendées les configurations linguistiques spécifiques à telle ou telle langue et le niveau du génotype où sont exprimés les invariants langagiers sous forme d'opérations, de catégorisations et de relations générales indépendantes des encodages morphosyntaxiques propres aux langues particulières. Un niveau plus cognitif, indépendant du langagier, fut ajouté au modèle de S. K. Shaumyan (Desclés, 1985, 1990). La GA&C se déploie sur trois niveaux de représentations : le niveau phénotype qui permet de dégager des *schémas syntaxiques* ; le niveau génotype où s'expriment les *schémas prédicatifs*, et enfin le niveau cognitif où l'on trouve les *schèmes sémantico-cognitifs*, et plus généralement les représentations cognitives. Les représentations phénotypiques correspondent aux analyses morphosyntaxiques d'une langue naturelle particulière ; les représentations génotypiques correspondent aux analyses des structures grammaticales et sémantiques plus générales du langage ; les représentations sémantico-cognitives décrivent les significations, en particulier les significations verbales dans une perspective cognitive où langage, perception et action entrent en interaction. Un certain nombre d'hypothèses fortes sur le langage et la cognition sont exprimées dans ce modèle, en particulier : *certaines catégorisations grammaticales et lexicales opérées par les langues trouveraient un ancrage non uniquement dans les représentations spatiales, mais dans les catégorisations opérées par la perception visuelle et l'action.* Les primitives du niveau cognitif de la GA&C sont des primitives liées, entre autres, à la perception, à l'action sur l'environnement et à l'intentionalité. Dans le niveau cognitif de la GA&C, « *on vise à cerner les opérations et catégorisations cognitives, en étudiant les éventuelles interactions entre les catégorisations opérées par les langues et les catégorisations opérées par les activités de perception et d'action* » (Desclés 1990 : 17-18).

Les schèmes sémantico-cognitifs et les archétypes [4] que nous utilisons pour décrire le domaine verbal sont des représentations abstraites qui appartiennent au niveau des représentations sémantico-cognitives. Ces représentations sont engendrées par une langue, mais elles ne sont pas des unités linguistiques de cette langue.

2.1. Les primitives utilisées dans la GA&C

Les schèmes sémantico-cognitifs sont des organisations de primitives. Les primitives ne se manifestent donc pas, en général, isolément mais ce sont des outils nécessaires à l'analyse et à la construction des significations. Les primitives sont des noèmes (dans

4. Ce qui est appelé « archétype cognitif » dans divers articles plus anciens et dans [Desclés 1990] correspond à ce que nous appelons ici « schème sémantico-cognitif ». Les archétypes sont ici des représentations abstraites aptes à signifier des invariants.

le même sens que celui de Pottier), c'est-à-dire des notions « inévitables » à toute représentation significative par l'activité de langage. Les représentations constituées à l'aide des primitives sont les schèmes dont on peut chercher à évaluer la pertinence cognitive. Les significations ne sont pas exprimables par les primitives mais par les organisations que sont les schèmes.

2.1.1. Les opérateurs et les relateurs

Les schèmes ont une structure applicative. Ils sont constitués à partir d'agencements de relateurs et d'opérateurs. Un relateur est un opérateur particulier qui prend un certain nombre d'arguments pour construire une situation. Les relateurs sont de différents types. Ainsi, l'appartenance est un relateur qui n'a de sens qu'entre une entité individualisable (élément individualisable) et une classe d'entités. En revanche, l'inclusion est une relation qui tient entre deux classes d'entités. Certains relateurs sont cependant plus généraux et relativement indépendants des types des arguments. Par exemple, le *relateur de repérage* établit une relation entre un repéré et un repère cognitivement saillant [5], il est très général et se voit assigner un type variable (polymorphisme) puisqu'il peut s'instancier en un repérage sur des lieux, sur des instants, sur des notions ; le repérage fonctionne ainsi comme un archirelateur.

2.1.2. Typage des entités

Un type primitif est une catégorisation cognitive associée à certaines opérations que l'on peut faire ou ne pas faire sur cette entité ou à partir de cette entité. Les types primitifs sont composables et donnent naissance à des types dérivés comme les « types cartésiens » (les types de suites finies d'entités de différents types) et les « types fonctionnels » (les types d'opérateurs qui construisent des entités d'un certain type à partir d'entités d'un certain type). Les relateurs se voient assigner un type fonctionnel qui précise le type des opérandes et le type du résultat.

Les types sémantico-cognitifs primitifs sont des exemples de noèmes primitifs. En effet, les notions ne sont pas homogènes : la perception et l'expérience socio-culturelle nous font distinguer des entités individuelles, des entités massives, des entités collectives, des classes distributives, des activités, des lieux... Ces différentes entités n'ont pas un fonctionnement linguistique identique. Ainsi, on pluralise difficilement les entités massives : **des chaleurs*, **des libertés*, **des froids*... alors que la pluralisation opère facilement sur des entités individuelles : *des livres*, *des fleurs*, *des tomates*... La quantification et le dénombrement ne s'appliquent que sur un certain type d'entités (les entités individuelles). On peut circonscrire un lieu, pointer et désigner un objet dans l'espace mais on ne peut pas faire de même avec des entités massives. On peut dénombrer une classe d'objets mais une classe collective *(une foule, une population...)* apparaît comme plus compacte qu'une classe distributive d'entités... Différents types sémantico-cognitifs catégorisent les entités qui sont accessibles à nos capacités de

5. Le relateur de repérage trouve son origine dans les travaux de A. Culioli. Cependant, le repérage, tel qu'il est employé dans la GA&C, a un statut nettement cognitif (repérage par rapport à une entité saillante) qu'il n'a peut-être pas dans le modèle de Culioli. De plus, le relateur de repérage appartient au troisième niveau des représentations cognitives et non pas au niveau des configurations linguistiques, comme certains commentateurs de Culioli semblent le situer.

perception et d'action. Les types sémantico-cognitifs primitifs sont des hypothèses sur les catégorisations cognitives opérées par la perception et l'action.

À chaque lexème d'une langue, on peut associer un type sémantico-cognitif primitif. Les types de base sont :

- le type J des entités individualisées *(Pierre, pomme,...)* ;
- le type L des lieux (*Paris, les Alpes,...*) ;
- le type C des entités collectives *(la foule, l'armée,...)* ;
- le type M des entités massives *(beurre, eau,...)* ;
- le type PI de la pluralité (type construit) ;
- le type des activités (ou système), cf. Abraham et Desclés (1998) ;
- le type H des propositions ;
- le type SIT des situations.

2.1.3. Changement de type

Du point de vue des types, les schèmes peuvent imposer un changement de type à leurs arguments, c'est-à-dire un changement de point de vue supporté par l'argument. Prenons un exemple traité par ailleurs par J. Pustejovski. À l'entité *livre* est assigné le type primitif d'entité individuelle. Pourtant dans l'énoncé :

Paul commence un livre

l'entité *livre* est clairement considérée en tant que subissant une activité (non spécifiée) qui concerne l'entité « un livre ». Dans ce cas, *un livre* dans l'énoncé pourrait ici être remplacé par *la lecture d'un livre, l'écriture d'un livre, la vente d'un livre, la promotion d'un livre, la destruction d'un livre...* L'entité « un livre » ne peut pas se voir, dans le contexte de l'énoncé, assigner le type d'entité individuelle mais le type d'une activité le concernant. Le verbe aspectuel d'inchoation *commencer* opère sur une activité et le schème associé à cet opérateur aspectuel impose un changement de type à son argument. Ce qui est important ici, c'est que l'activité elle-même n'est pas spécifiée et que l'entité « un livre » est compatible avec de très nombreuses activités et non pas avec une activité privilégiée qui serait la lecture ou l'écriture (comme semble le suggérer l'analyse de Pustejovski). Certains schèmes recatégorisent localement des entités.

Dans certains cas, des opérateurs ou des relateurs spécifiques recatégorisent complètement une entité à laquelle un type primitif a été assigné. Ainsi, les classificateurs du français, comme *un tas de, un pot de, un épi de* sont les traces linguistiques d'opérateurs abstraits qui modifient le type d'entités massives comme *le sable, la crème* ou *le blé* dans les expressions *un tas de sable, un pot de crème* ou *un épi de blé* qui représentent maintenant des entités individuelles. Ces classificateurs ont transformé une entité massive (non énumérable) en une entité individuelle (énumérable).

Certains opérateurs linguistiques ont donc pour opérandes des types particuliers d'entités. Par exemple, les opérateurs topologiques de détermination, qui sont également des opérateurs primitifs du système cognitif langagier, opèrent exclusivement sur des lieux : un lieu peut être perçu dans son intériorité, dans son extériorité ou dans ses contours (frontières). Ainsi la tomate est une entité individuelle, mais si l'on dit *Il y a une abeille sur la tomate,* alors on considère le lieu engendré par la tomate. Les prépositions spatiales sont les traces linguistiques d'opérateurs qui indiquent souvent 1°) un changement de type d'une entité qui n'est pas *a priori* spatiale ; 2°) une

spécification spatiale d'orientation ou de détermination. Ainsi, *dans* ou *sur* dans les expressions *dans le livre* ou *sur le livre* indiquent que l'entité « le livre » ne doit plus être appréhendée comme une entité individuelle mais comme un lieu à partir duquel on peut déterminer son intériorité (fonction de *dans)* ou une surface sur le bord supérieur du lieu (fonction de *sur)*. Les classificateurs indiquent explicitement le type de point de vue qu'il faudra adopter sur l'entité exprimé dans une énonciation.

2.2. Quelques primitives

2.2.1. Relateurs et opérateurs

a. Les relateurs statiques

Les relateurs statiques construisent des situations statiques. Parmi les relateurs statiques on trouve les relateurs de repérage [6]. On désigne par ε (ou par rep) l'archi-relateur de repérage qui se spécifie en différents relateurs dont, entre autres, l'identification et la différenciation. La différenciation se spécifie elle-même en différents relateurs :

- l'attribution (qui se spécifie en relateurs d'appartenance et d'inclusion) : *Pierre est un homme ; Les hommes sont mortels.*
- la possession (l'ingrédience et la possession) : *Ce livre a cinq cents pages ; Le livre est à Pierre.*
- la localisation consiste à repérer un objet par rapport à un lieu ou un lieu par rapport à un autre lieu : il se note ε_0 : *Pierre est à Paris ; Paris est en France.*

Les relateurs statiques, appliqués à des entités typées, construisent ce que l'on appelle des situations statiques. Les opérateurs topologiques permettent de spécifier le lieu servant de repère pour l'entité repérée. Ils opèrent donc exclusivement sur des lieux. Les symboles IN (intérieur), EX (extérieur), FR (frontière) et FE (fermeture) représentent des opérateurs topologiques qui déterminent un lieu : le lieu est appréhendé soit dans son intériorité en excluant ses frontières, soit dans son extériorité, soit par rapport à sa frontière, soit enfin par rapport à sa fermeture (union de l'intérieur et de la frontière d'un lieu). En composant le relateur de repérage avec des opérateurs topologiques, on peut construire des schèmes de localisation comme : « x est localisé à l'intérieur d'un lieu Loc », « x est localisé à la frontière d'un lieu Loc », « le lieu Locl est intérieur au lieu Loc2 »...

b. Les relateurs cinématiques et dynamiques

Les relateurs cinématiques expriment une modification entre deux situations statiques, que l'on désignera par situation initiale et situation finale. Nous distinguons trois relateurs cinématiques principaux :

- MOUVT : le mouvement spatio-temporel d'une entité passant d'un lieu à un autre (ces lieux ne sont pas nécessairement déterminés) : *Le ballon entre dans les buts.*

---

6. Il existe d'autres relateurs statiques. Les relateurs de détermination, converses des relateurs de repérage, sont également des relateurs statiques. L'identification est également un relateur de repérage : une entité sert d'identificateur pour une autre entité. Dans l'énoncé *Paris est la capitale de la France, la capitale de la France* est un identificateur pour *Paris*.

• CHANG : le changement d'état d'une entité (une entité a une propriété P1 puis une propriété P2) : *Pierre grandit.*
• IDENT : la conservation dans le temps d'une propriété donnée ; dans ce cas la situation initiale et la situation finale sont équivalentes : *La voiture reste sur place.*

Nous pouvons ajouter à ce niveau la primitive de conservation qui s'applique dans certains cas bien particuliers entre deux situations cinématiques.
• CONSV : la conservation d'un certain type de mouvement ; cette primitive s'applique entre deux situations cinématiques équivalentes : *Paul roule en voiture.*

Les relateurs dynamiques font intervenir différentes capacités d'un « agent ». Deux relateurs dynamiques agissent sur une situation cinématique :
• FAIRE : la capacité d'effectuer une action : *Le vent violent a déraciné les arbres.*
• CONTR : la capacité de contrôler une action ou une situation cinématique : *Pierre grimpe à un arbre.*

Deux relateurs nettement intentionnels relient une entité agentive et une situation plus ou moins complexe visée comme étant un but :
• la téléonomie (TELEO) correspond à la capacité pour un agent de viser une situation finale vers laquelle la situation dynamique est orientée : *Paul construit une maison.*
• la primitive REPRES correspond à la capacité pour un agent de se représenter une action entière : *Paul agresse Pierre.*

Les primitives de « causalité » mettent en relation deux situations, qui peuvent être statiques, cinématiques ou dynamiques, mais qui sont conceptualisées comme non indépendantes et liées entre elles par des relations de causalité (*favoriser, empêcher, s'opposer à, être à l'origine de…*). Elle correspond à une relation d'influence et d'interaction entre deux situations.

On voit que les primitives relationnelles sont de différente nature ; nous avons :
• les primitives uniquement perceptives : relateurs de repérage, opérateurs topologiques ; relateurs de mouvement, de changement et de conservation : MOUVT, CHANG, IDENT, CONSV ;
• les primitives relevant du domaine de l'action : FAIRE, CONTR ;
• les primitives relevant du domaine de l'intentionalité : TELEO, REPRES ;
• les primitives relevant du domaine de la représentation de différentes relations causales : différentes primitives de CAUSE.

2.3. Notion de catégorie en linguistique

La mise en place d'une catégorie (grammaticale et lexicale) fait appel à : 1°) des instances de la catégorie plus ou moins représentatives et donc plus ou moins typiques ; 2°) des schèmes ; 3°) des correspondances entre les instances et les schèmes ; 4°) des stratégies d'exploration contextuelle qui permettent d'identifier le schème qui correspond à une occurrence d'instance dans un contexte. On peut dire que les instances réalisent la catégorie et que les schèmes unifient la catégorie. Les catégories grammaticales et lexicales se différencient donc des simples catégories classificatoires [7], ou classes distributionnelles d'équivalence, dans lesquelles toutes les instances seraient substituables entre elles. La catégorisation est l'acte de juger, c'est-à-dire de placer une

7. prises dans une hiérarchie, en ce sens que des éléments qui appartiennent à la classe sont tous équivalents.

instance dans une catégorie déjà constituée. La construction de catégories consiste à apparenter ce qui peut être réuni selon certains points de vue en dégageant un ou des schèmes communs qui donnent ainsi une unité à la catégorie, les instances apparentées ne devenant pas alors nécessairement équivalentes entre elles, certaines d'entre elles étant appréhendées comme plus typiques que d'autres, d'autres instances étant considérées comme plutôt atypiques, certaines entités étant même considérées comme des prototypes qui, en tant qu'entités individuelles, représenteraient assez bien l'ensemble de la catégorie.

Les notions sous-jacentes aux unités lexicales d'une langue ne sont pas homogènes. Une façon d'appréhender et de conceptualiser les notions consiste à leur associer des schèmes. Une première grande catégorisation de schèmes oppose les schèmes statiques aux schèmes évolutifs (cinématiques et dynamiques). Les premiers formalisent des situations stables comme des positions, des localisations, des attributions, des ingrédiences... Les seconds formalisent des situations évolutives avec le temps : situations de mouvement, de modification avec ou sans contrôle par un agent plus ou moins impliqué par l'évolution. Chaque langue définit et encode les différents schèmes abstraits dans des jeux de prédicats exprimés, en langue, par des verbes qui entrent dans des constructions syntaxiques (schémas syntaxiques). Une langue découpe ainsi la réalité externe en retenant un jeu de lexèmes verbaux qui d'une part, entrent en opposition les uns avec les autres dans le système sémantique de la langue et d'autre part, réalisent un schème sémantico-cognitif.

2.4. Les schèmes sémantico-cognitifs comme représentation du lexique

2.4.1. Les schèmes sémantico-cognitifs (SSC)

La signification d'une occurrence d'un item verbal dans un énoncé sera représentée par une expression structurée que nous appelons « schème sémantico-cognitif » (SSC). Cette expression a une structure plus complexe et plus riche qu'une simple liste de traits sémantiques (ou sèmes). De plus, cette représentation n'est pas composée de sèmes (définis, rappelons-le, « en Langue ») mais de primitives sémantico-cognitives (ou noèmes) de nature conceptuelle [8]. Il est clair qu'un tel schème sémantico-cognitif est un genre de représentation des connaissances très analogue aux fameux « frames » de Minsky ou aux graphes conceptuels de Sowa. Il apparaît cependant que les schèmes cognitifs sont peut-être mieux fondés sur le plan de la double pertinence linguistique et cognitive et certainement mieux définis formellement [9]. Ils permettent également des

8. Un schème cognitif est une représentation structurée abstraite qui est exprimable dans un langage applicatif (du type l-calcul et logique combinatoire typée) composée d'opérateurs et d'opérandes de différents types et permettant des constructions et décompositions récursives des SSC. Il est assez facile de les exprimer dans des langages de programmation fonctionnelle comme ML.

9. Deux raisons motivent ce jugement. Premièrement, les éléments (constantes, variables, relateurs et opérateurs) du schème sont tous typés. Les types sont engendrés à partir de types primitifs et d'opérateurs de construction des types dérivés. Les types des opérateurs et des relateurs sont tous des types fonctionnels. Certains principes permettent un changement de type d'une entité selon qu'elle est opérande d'un opérateur particulier : un opérateur appliqué à un opérande typé déclenche un changement de type de l'opérande. Un SSC est représentable sous forme d'une l-expression typée linéaire. La présentation d'un SSC sous forme d'une écriture à deux dimensions est destinée à faciliter la compréhension et la lecture du schème. En second lieu, les représentations applicatives des schèmes sont explicitement reliées aux

analyses sensiblement plus fines car il ne nous apparaît pas évident que les analyses linguistiques du lexique verbal [10] et de la polysémie qui en résultent puissent être adéquatement conçues et représentées avec le formalisme des graphes conceptuels de Sowa [11]. Ainsi, les schèmes sémantico-cognitifs semblent assez bien adaptés aux représentations des significations des verbes (c'est du moins un des objectifs que nous poursuivons), tout en étant exprimables dans un langage formel solidement fondé (la logique combinatoire de Curry et le λ-calcul typé de Church) et dans un langage de programmation de haut niveau (par exemple un langage de programmation fonctionnelle).

Un schème sémantico-cognitif est une organisation structurée qui met en jeu des primitives sémantico-cognitives de différents types et des variables auxquelles on peut substituer d'autres éléments de même type. Le schème exprime une signification. Les schèmes peuvent être spécifiés en levant certaines indéterminations, par exemple : en spécifiant un type de repérage entre des unités du schème ; en substituant des constantes aux variables ; en adjoignant des informations complémentaires compatibles avec les informations qui sont représentées dans le schème. A un item verbal polysémique, on associe plusieurs schèmes cognitifs qui sont représentatifs des différentes significations révélées par les différents emplois discursifs de cet item verbal. Les emplois d'un même verbe étant représentés dans des formats représentationnels communs, on peut les comparer de façon à :

1) dégager des relations de spécification et d'abstraction entre schèmes ;

2) structurer la famille des schèmes par ces relations de spécification et d'abstraction ;

3) tenter de construire et d'isoler des schèmes particulièrement productifs qui seraient en quelque sorte des schèmes prototypiques de toute une famille de schèmes apparentés ;

4) définir par abstraction une représentation archétypale ; quand elle existe, elle représente la signification archétypale du verbe et de tous ses emplois.

Dans cette perspective nouvelle, un « verbe », en tant qu'unité linguistique hors de tout contexte, se présente comme étant une catégorie (dans l'acception que nous avons donnée plus haut) qui comprend d'une part, une seule forme, à savoir l'item verbal (l'entrée formelle d'un dictionnaire) et d'autre part, l'ensemble structuré des différentes significations (représentées par des schèmes) qui lui sont rattachées.

2.4.2. Archétype cognitif

L'expression archétypale constitue ce que nous avons appelé un « archétype cognitif » (Desclés, 1985, 1990) que l'on doit soigneusement distinguer des schèmes sémantico-cognitifs : les seconds sont des spécifications des premiers. Un archétype cognitif est une représentation générique qui possède « en puissance » la capacité d'engendrer, au moyen de spécifications et de déterminations supplémentaires, les

---

représentations applicatives des schémas prédicatifs et des schémas syntaxiques (se reporter à Desclés, 1990).

10. Se reporter, par exemple, aux analyses et représentations en termes de schèmes insérés dans un réseau des verbes *monter* et, ici même, de *toucher* ainsi qu'aux analyses et représentations qui sont présentées dans la thèse de M. Abraham (1995).

11. La preuve de l'adéquation de ce formalisme aux analyses de la polysémie verbale restant à faire.

différents schèmes cognitifs qui sont associés à un même verbe et à ses différents emplois. Un archétype cognitif est obtenu par des abstractions successives qui peuvent opérer sur diverses dimensions. Un schème sémantico-cognitif représente bien une signification potentielle, c'est-à-dire un « signifié de puissance » cognitif et il est générique au sens suivant, il permet d'engendrer d'autres représentations cognitives plus spécifiques. L'archétype n'existe donc que comme une limite (on dirait, en mathématiques, une limite co-projective) abstraite. Un archétype cognitif ne doit donc pas être ramené à un noyau de sens interne au système linguistique d'une langue mais plutôt à une représentation cognitive abstraite organisée selon des principes cognitifs et linguistiques. Il n'est cependant pas évident que tous les verbes aient nécessairement une représentation archétypale exprimée sous forme d'un seul et unique archétype cognitif. Affirmer que tout verbe constitue une unité significative qui serait représentable par un unique archétype cognitif à la source d'un réseau de schèmes sémantico-cognitifs associés à tous les emplois de ce verbe nous paraît être une hypothèse beaucoup trop forte. En tout cas, nous n'avons pas assez d'éléments et d'exemples pour l'argumenter.

Les schèmes et les archétypes sont engendrés par une syntaxe formelle spécifique (la syntaxe du langage des schèmes) distincte de la syntaxe qui organise les schémas prédicatifs et de celle qui assigne les configurations linguistiques à des schémas syntaxiques. La syntaxe des schèmes agence les primitives entre elles en tenant compte des contraintes sur les types des unités composantes. La syntaxe des schémas prédicatifs organise les opérations prédicatives, de détermination, de thématisation... en particulier elle règle les relations entre le prédicat et ses arguments assumant différents « rôles casuels ». La syntaxe des schèmes syntaxiques organise les relations entre le verbe, les compléments et les circonstants. Ces trois syntaxes relèvent des trois niveaux de description du modèle utilisé : niveau des représentations sémantico-cognitives, niveau des organisations du génotype, niveau des configurations phénotypiques.

2.4.3. Réseau des schèmes du verbe toucher

Prenons les différentes significations du verbe polysémique *toucher* (Vandeloise, 1993) et tentons d'organiser maintenant ces significations dans un réseau. Chaque signification est représentée par un schème sémantico-cognitif (SSC) que nous exprimons à l'aide des primitives que nous avons introduites.

a. Schèmes sémantico-cognitifs associés à *toucher*

Schème (A) SITstatique = fro(loc(x)) ∩ fro(loc(y))

Le jardin touche à la maison = « le jardin est en contact avec la maison ».
Intersection des deux frontières des lieux loc(x) et loc(y), autrement dit, x et y sont en contact dans une relation de contiguïté.

Schème (B) SITcinématique = SIT1---MOUVT--->SIT2
SIT1 = [x rep ex(loc(y))]
SIT2 = [fro(loc(x)) « fro(loc(y))]

L'avion touche le sol = « L'avion entre en contact avec le sol ».
Mouvement d'une entité mobile x qui, de l'extérieur du lieu loc(y) déterminé par y (aucun contact entre x et y), se dirige vers la situation de contact entre x et y.

Schème (C) SITcinématique = SIT1-------MOUVTOR----------->SIT2

SIT1 = [x rep ex(loc(y))]

SIT2 = [x rep fro(loc(y))]

[avec : fro(loc(y)) = terme de MOUVTOR]

La flèche touche la cible = « La flèche atteint un terme ».

L'entité mobile x subit un mouvement orienté qui, d'une situation où l'entité x n'est pas en contact avec le lieu loc(y) déterminé par y, fait passer vers une autre situation de contact, cette dernière situation étant le terme du mouvement.

Schème (D) SITdynamique = x CONTR (FAIRE (SIT1--MOUVT--->SIT2))

SIT1 = [x rep ex(loc(y))]

SIT2 = [fro(loc(x)) ∩ fro(loc(y))]

Jean a touché l'épaule de Paul = « Jean a effleuré l'épaule de Paul ».

Une entité x a la capacité d'effectuer un mouvement et de le contrôler (x est alors une entité agentive) ; ce mouvement affecte l'entité x qui, à partir d'une absence de contact entre x et y, est dirigé vers une situation statique où le contact entre x et y est établi.

Schème (E) SITdynamique = x CONTR (FAIRE (SIT1---MOUVT--->SIT2)

SIT1 = [x rep ex(loc(y))]

SIT2 = [fro(loc(x)) ∩ fro(loc(y))]]

[x et y sont des locuteurs potentiels]

Jean a touché Paul au téléphone = « Jean est entré en contact avec Paul par la parole ».

Une entité x a la capacité d'effectuer un mouvement et de le contrôler (x est alors une entité agentive) ; ce mouvement affecte l'entité x qui, à partir d'une absence de contact entre x et y, est dirigée vers une situation statique où le contact entre x et y est établi. Le contact est celui d'une communication établie entre x et y (éventuellement par l'intermédiaire d'un instrument).

Schème (F) SITdynamique = x CONTR (FAIRE (SIT1-MOUVTOR->SIT2)

SIT1 = [x rep ex(loc(y))]

SIT2 = [x rep fro(loc(y))]]

Le professeur a touché à la topologie = « Le professeur a abordé la topologie ».

Une entité x a la capacité d'effectuer un mouvement et de le contrôler (x est alors une entité agentive) ; ce mouvement affecte l'entité x qui, à partir d'une absence de contact entre x et y, s'approche d'une situation statique où le contact entre x et y est établi (x se trouve à la frontière du lieu loc(y) déterminé par y).

Schème (G) SITdynamique = x CONTR (FAIRE (SIT1----CHANG---->SIT2)

SIT1 = [état(y) = e]

SIT2 = [état(y)=e' ≠ e]

L'inspecteur a touché aux programmes = « L'inspecteur a modifié les programmes ».

Une entité x a la capacité d'effectuer un changement et de le contrôler (x est alors une entité agentive) ; ce changement affecte une autre entité y qui passe d'un certain état pour aller vers une situation statique où l'état de y a été modifié.

Schème (H) SITdynamique = x CONTR (FAIRE (SIT1----CHANG---->SIT2)
SIT1 = [N(x poss y)]
SIT2 = (x poss y]

Jean a touché ses mensualités = « Jean a encaissé ses mensualités ».
Une entité x a la capacité d'effectuer un changement et de le contrôler (x est alors une entité agentive) ; ce changement affecte x qui d'un certain état (x ne possède pas y) va vers une situation statique où l'état de x a été modifié (x possède y).

Schème (I) SITdynamique = x FAIRE (SIT1----CHANG---->SIT2)
SIT1 = [état affectif (y) = neutre]
SIT2 = [état affectif (v) ≠ neutre]

Mon fils m'a touché par son histoire = « Mon fils m'a ému par son histoire ».
Une entité x a la capacité d'effectuer un changement (x n'est pas nécessairement une entité agentive) ; ce changement affecte une autre entité y qui passe d'un certain état (l'état affectif de y) pour aller vers une situation statique où l'état de y a été modifié (y est dans un autre état affectif).

b. Réseau des schèmes sémantico-cognitifs associés à *toucher*

Nous avons un schème fondamental (A) (« être en contact avec ») qui est statique. Le relateur de mouvement entre deux situations permet de construire un schème cinématique (schèmes (B) ou (C)) « entrer en contact avec ». En emboîtant ce schème cinématique dans un schème dynamique nous avons des mouvements dynamiques (schèmes (D), (E), (F)) ou des changements dynamiques (schèmes (G), (H), (I)). Les différences entre les schèmes vont résulter de spécifications, selon que la situation finale implique ou non un terme (schème (C)) ; une modification de l'état de possession (schème (H)), de l'état affectif (schème (I))... L'archétype éventuel qui traverse toutes les significations de *toucher* implique une notion de contiguïté, de contact, de frontière... : le contact est effectivement réalisé dans les situations statiques ou bien il tend à se réaliser dans les situations cinématiques et dynamiques.

Le réseau des schèmes des différentes significations d'un verbe est structuré par plusieurs relations :

— spécialisation ou détermination ;
— emboîtement par ajout de contraintes supplémentaires (FAIRE ou CONTR ou TELEO) ;
— abstraction (du domaine spatial par exemple) ;
— différenciation des arguments variables ;
— introduction d'un intermédiaire.

c. Réseau des schèmes du verbe *monter*

Nous avons analysé avec la même méthode le verbe *monter* (dans la présentation de J.P. Desclés au colloque « Sémantique Cognitive » à la Sorbonne en 1995). À titre d'exemple, nous donnons le réseau des schèmes associés au verbe *monter*. Nous avons les exemples suivants :

(1) *Jean montait sur la colline.*
(2) *Jean montait doucement la colline.*
(3) *Jean monte en ascenseur.*

(4) *La fumée monte (de la cheminée) au-dessus des toits.*
(5) *Le chemin montait brusquement.*
(6) *Le blé monte rapidement cette année.*
(7) *Luc monte les oranges sur le camion.*
(8) *Jean monte un film.*
(9) *Jean monte un coup.*

L'archétype sous-jacent à *monter* peut être formulé comme suit (fig. 1 p. 43) : « une entité *y* est située dans un espace muni d'un certain gradient orienté vers des valeurs positives ; une valeur du gradient est attribuée à l'entité *y* ; cette entité *y* passe d'un état à un autre état où la valeur du gradient attribuée à y augmente ». Cet archétype peut être réalisé dans le domaine spatial ; dans ce cas, le gradient est déterminé par la hauteur verticale : une entité passe d'une position à une autre position plus élevée. Le même archétype peut être réalisé dans un domaine non spatial. Dans ce cas, le gradient peut être projeté sur une échelle (augmentation de taille : *le blé monte* ; du grade : *monter en grade* ; du prix : *les salaires montent)* ; le gradient peut être aussi un changement d'organisation : une entité passe d'un état moins organisé à un état plus organisé *(monter une bague, monter un film, monter une affaire, monter un coup)* [12].

3. Les champs sémantico-cognitifs

Nous avons vu que les primitives sont organisées en schèmes et que les schèmes représentant les différentes significations d'un verbe peuvent engendrer un réseau et, par abstraction, un archétype. Le troisième niveau d'organisation est celui des champs sémantico-cognitifs : de la même façon que les primitives sont organisées en schèmes, les schèmes sont catégorisés dans des champs sémantico-cognitifs. De même qu'à chaque verbe on fait correspondre un réseau de significations décrites par des schèmes sémantico-cognitifs, on peut chercher à associer entre eux certains items verbaux de façon à faire apparaître des ressemblances qui seraient dues à l'appartenance de certaines des significations du verbe à un même champ sémantico-cognitif. On pourrait alors considérer le sens du verbe comme quelque chose d'invariant qui se spécifie à travers les différents champs sémantico-cognitifs.

3.1. Notion de champ sémantico-cognitif

Un champ sémantico-cognitif résulte des ressemblances entre différents verbes pris dans un certain sens : c'est le résultat d'un processus d'appariement d'unités verbales auxquelles on a associé des significations précises et proches. Ainsi les verbes *monter* et *courir* peuvent être regroupés dans le même champ si on les prend dans des sens correspondant aux exemples (1) et (2) :

12. Pour certains exemples, nous avons ce que nous avons appelé le cinématisme virtuel dans *le chemin montait* ; dans ce genre d'exemple, il s'agit d'une situation statique descriptive qui est directement associée à une situation cinématique comme « quiconque emprunte le chemin, il s'élève le long du chemin » ou encore « quiconque observe le chemin a son regard qui monte le long du chemin » ; une quantification universelle vient donc bloquer une des places argumentales du prédicat *monter* ; nous expliquons, par cette quantification universelle, la relation entre *Jean montait le long du chemin* (avec un prédicat à deux actants) et *le chemin montait* (avec un prédicat à un seul actant).

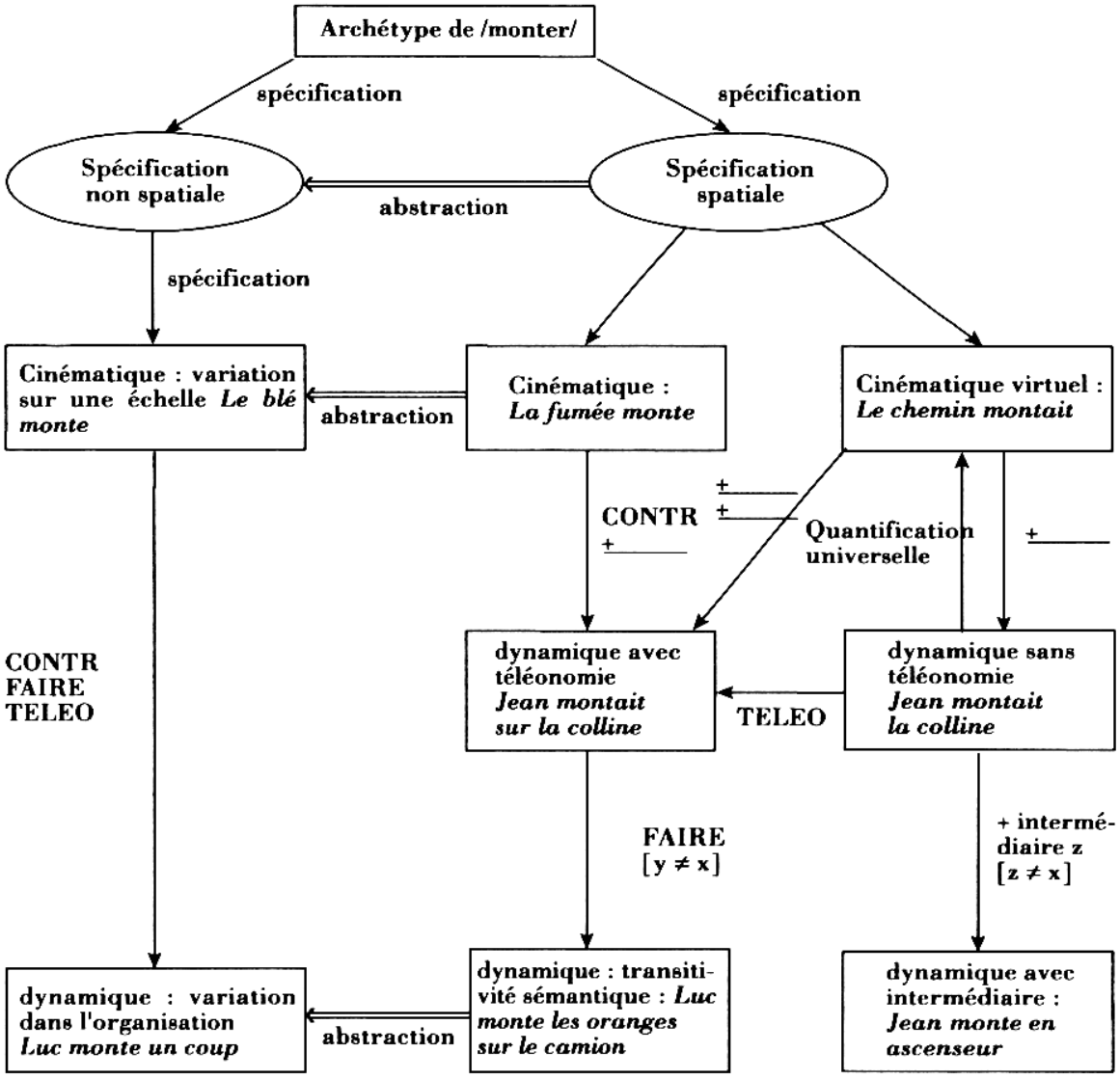


Figure 1 : Réseau structuré des emplois de *monter*

(1) *monter l'escalier*
(2) *courir chez l'épicier*

Le verbe *monter* peut aussi se retrouver dans un autre champ, avec le verbe *construire* par exemple :

(3) *monter un mur*
(4) *construire une maison*

Comme nous le verrons plus loin, un même verbe peut appartenir à plusieurs champs sémantico-cognitifs selon le schème considéré dans le réseau. Nous allons maintenant préciser ce que sont ces ressemblances constitutives d'un champ.

3.2. Les champs sémantico-cognitifs correspondent aux buts terminaux dans l'organisation téléologique de l'action

Le type d'organisation introduite par les champs sémantiques est l'organisation téléologique. Le schème peut contenir une composante téléologique, mais celle-ci indique le résultat immédiat de l'action décrite par le schème. Or, une action peut être

un sous-but d'une autre action, de sorte que sa finalité est subordonnée à la finalité de l'action terminale. Par exemple, je vais chez un ami, je lui demande de me prêter de l'argent pour aller à l'étranger, en vue de postuler un emploi : toutes ces actions sont subordonnées à l'action terminale, elles prennent leur sens dans le cadre de l'organisation téléologique dans laquelle elles s'inscrivent. L'importance de l'organisation téléologique a été soulignée dans les différents courants de recherche qui ont abordé l'étude de l'action. Nous en citerons deux principaux :

— les études sur la mémoire de récits ;
— les études sur les ratés de l'action dans la vie quotidienne.

3.2.1. Les études sur la mémoire de récits

La représentation de l'action a été étudiée à partir de tâches de mémorisation de récits. En dégageant l'organisation en buts et sous-buts des actions décrites dans le récit, on a montré que la mémorisation de l'action qui représente le but principal est meilleure que celle des actions qui constituent des sous-buts intervenant dans la réalisation du but principal. Dans une série d'expériences (Graesser 1978, Graesser *et al.*, 1979,1980,1981), les auteurs ont fait mémoriser des récits pour lesquels ils ont établi le réseau hiérarchique des actions en utilisant des questions du type « pourquoi a-t-il fait telle chose ? » et « comment a-t-il fait telle chose ? », qui permettent d'identifier quelles actions sont des buts et quelles actions sont des modes de réalisation de ces buts. Le résultat principal de ces recherches est que les actions sont d'autant mieux rappelées qu'elles sont situées plus haut dans le graphe décrivant l'organisation hiérarchique, autrement dit qu'elles correspondent à des buts plus généraux. Des résultats analogues ont été rapportés par Lichtenstein et Brewer (1980) et par Brewer et Dupree (1983).

3.2.2. Les études sur les ratés de l'action dans la vie quotidienne

L'importance de l'organisation de l'action a également été soulignée par un courant de recherche récent qui étudie l'action en situation, en particulier à travers l'observation de l'exécution des activités quotidiennes et de ses ratés, que l'on rencontre, de façon flagrante, dans diverses pathologies (Schwartz, Reed, Montgomery, Palmer, Mayer, (1991) ; Reed, Montgomery, Schwartz, Palmer & Pittenberg (1992) ; Reed, Montgomery, Palmer & Pittenberg (sous presse)). Ces recherches montrent que même les actions les plus automatisées, comme celles de la vie quotidienne telles que se laver les dents ou préparer une tasse de café, peuvent, dans des cas pathologiques, donner lieu à beaucoup de ratés et d'erreurs, et que beaucoup de ces erreurs sont liées à la planification.

D'où l'idée que ces actions ont un contenu conceptuel. Reed *et al.* (1992) distinguent trois niveaux : les actions de base, qui sont les plus petites composantes qui ont un résultat fonctionnel du point de vue de la tâche, les actions de niveau 2, qui constituent des sous-buts (comme préparer le café, mettre du sucre, mettre du lait, boire) et le but de la tâche (prendre un café). On observe une grande cohérence entre les sujets dans la dénomination qu'ils font des actions en situation d'observation, bien qu'il y ait beaucoup de différences dans les gestes exécutés par les différents acteurs de l'action (se laver les dents) qui a été donnée à observer. Par ailleurs, quand on demande au sujet de juger de la similitude des actions, celles-ci sont regroupées non pas

en raison de facteurs linguistiques (ouvrir, fermer le robinet) mais le sont par le degré de proximité qu'elles ont par rapport au sous-but à la réalisation duquel elles participent (comme remplir le verre d'eau, boire, cracher, qui font partie du sous-but se rincer les dents).

3.3. La nature des champs sémantico-cognitifs

Les champs sémantico-cognitifs sont caractérisés par les buts ultimes de l'activité en ce sens que ces buts ne sont pas des sous-buts d'autres activités. Ces buts n'ont pas de lien direct entre eux en ce sens qu'ils ne sont pas subordonnés les uns aux autres : ce sont des buts tels que : déplacer - se déplacer, posséder - échanger, modifier les propriétés d'un objet, construire un objet en faisant un tout à l'aide d'autres objets qui en constituent les parties, détruire un objet en lui faisant perdre sa qualité de tout et en le mettant en morceaux, etc.

Les champs sémantico-cognitifs sont structurés par des relations de spécification (et d'instanciation), de détermination par rapport à un prototype, d'abstraction, de décomposition, d'emboîtement. Les deux principales relations qui structurent les champs sémantiques sont la relation « but-mode de réalisation » et la relation méréologique « parties-tout ». La relation « but-mode de réalisation » est une forme de la relation généralité-spécificité. Nous inspirant de la classification des transports proposée par Leroi-Gourhan (1953), nous dirons que « déplacer - se déplacer » constitue le niveau générique, que « se déplacer sur le sol », « se déplacer dans l'eau », « se déplacer dans les airs » sont des modes plus spécifiques : que « marcher », « traîner » et « rouler » sont des modes encore plus spécifiques de déplacement sur le sol. La relation « parties-tout » correspond à une décomposition de l'action en ses composantes : ainsi « aller quelque part » c'est « partir », « parcourir », « traverser » puis « arriver ». Cette décomposition méréologique donne les sous-buts dont la réalisation est nécessaire pour que soit réalisée l'action principale : elle constitue la procédure de réalisation.

3.4. La relation entre les champs sémantico-cognitifs et les schèmes définissant les acceptions lexicales

Plusieurs schèmes sémantico-cognitifs peuvent faire partie d'un même champ sémantique. Par exemple, les verbes qui décrivent une action de « transfert », de « possession » et ceux qui expriment le « maintien de la possession » (comme *conserver*) sont représentés par des schèmes différents, mais font manifestement partie d'un même champ. Ce qui est commun aux schèmes qui décrivent ces actions est qu'ils ont un même type de finalité ultime. Par ailleurs, une action peut faire partie de plusieurs organisations téléologiques et éventuellement de plusieurs champs sémantico-cognitifs. Ainsi l'action de « déplacer un objet d'un endroit à un autre » peut avoir comme objectif terminal l'objectif immédiat, qui se décrit comme un changement de lieu : c'est le cas si l'on veut ranger l'objet ailleurs. L'objectif du déplacement peut être de faire cadeau de l'objet à quelqu'un. Il peut être également de composer un nouvel objet dont il sera une partie : par exemple « mettre le couvert ». Ainsi l'organisation des significations véhiculées par les verbes peut être représentée par un réseau. Aux sommets sont les champs sémantico-cognitifs, non reliés entre eux sinon par le fait qu'ils sont des

buts d'actions. Les schèmes, qui décrivent chacun une acception d'un item verbal, décrivent une action ou une partie d'une action qui est un mode de réalisation du but. Un même schème peut appartenir à plusieurs champs sémantico-cognitifs, ce qui introduit des relations d'héritage multiple si bien que le réseau n'est pas un simple arbre de classification.

Comme les différentes acceptions d'un verbe sont décrites par plusieurs schèmes, qui peuvent eux-mêmes appartenir à plusieurs champs sémantiques, un verbe peut donc entrer dans plusieurs champs sémantiques : cela doit être pris en compte, comme nous le verrons dans un autre article, si l'on veut identifier les champs sémantico-cognitifs à partir du sens des verbes.

Références bibliographiques

ABRAHAM M. (1995). *Représentations sémantico-cognitive des verbes (échantillon des verbes de mouvement) : problèmes et méthode*, thèse d'informatique, EHESS.

ABRAHAM M., DESCLES J-P. (1998). *Sémantique lexicale fondée sur des principes cognitifs* (à paraître).

BIERWISCH M. (1980). « Utterance Meaning and Mental States », in F. Klix, J. Hoffmann (eds) *Cognition and Memory*, Berlin.

BOWER G., BLACK I, & TURNER T. (1979). « Scripts in comprehension and memory », *Cognitive Psychology* 11, 177-188.

BREWER W. F., DUPREE, D. A. (1983). « Use of plan schemata in the recall and recognition of goal directed actions ». *Journal of Experimental Psychology : Human Learning and Memory* 9, 11, 117-429.

CORDIER F. (1993). *Les représentations cognitives privilégiées, typicalité et niveau de base*, Lille, Presses Universitaires de Lille.

DESCLÉS J.-P. (1985). « Représentations des connaissances : archétypes cognitifs, schèmes conceptuels et schémas grammaticaux », *Actes Sémiotiques*, VII, 69-70, 5-51.

DESCLÉS J.-P. (1990). *Langages applicatifs, langues naturelles et cognition*, Paris : Hermès.

DESCLÉS J.-P. (1994). « Relations casuelles et schèmes sémantico-cognitifs », *Langages* 113, 113-125.

DIXON R. M. W. (1973). « The semantics of giving ». In M. Gross, M. Halle, M. P. Schützenberger (eds) *The formal analysis of natural languages*. The Hague : Mouton.

DUBOIS D. (1991). « Les catégories sémantiques naturelles : prototype, et typicalité » in D. Dubois (Ed) *Sémantique et cognition : Catégories, concepts et typicalité*, Ed. du CNRS.

FRANÇOIS J. (1989). *Changement, causation, action*. Genève : Droz.

GALAMBOS I. A. (1983). « Normative study of six characteristics of our knowledge of common actions ». *Behavior Research Methods and Instrumentation* 15, 327-340.

GRAESSER A., HOPKINSON P. L., & SCHMID C. (1987). « Differences in interconcept organization between nouns and verbs ». *Journal of Memory and Language* 26, 242-253.

GRAESSER A. C. (1978). « How to catch a fish : the memory and representation of common procedures ». *Discourse Processes* 1, 72-89.

GRAESSER A. C., GORDON S. E., SAWYER J. D. (1979). « Recognition memory for typical and atypical actions in scripted activities : tests for a pointer+tag hypothesis ». *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 18, 319-322.

GRAESSER A. C., KOWALSKI D. J., SMITH D. A. (1980). « Memory for typical and atypical actions in scripted activities ». *Journal of Experimental Psychology : Human learning and Memory* 6, 5, 503-515.

GRAESSER A. C., ROBERTSON S. P., LOVELACE E. R., SWINEHART D. M. (1980). « Answers to why questions of story plot and predict recall actions ». *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 110-119.

GRAESSER A. C., ROBERTSON S. P., ANDERSEN P. A. (1981). « Incorporating inferences in narrative représentations : a study of How and Why ». *Cognitive Psychology* 13, 1-26.

GRAESSER A. C., HOPKINSON P. L., SCHMID. C. (1987). « Differences in interconcept Organization between Nouns and Verbs ». *Journal of Memory and Language* 26, 242-253.

HUE C. W., ERICSSON T. (1980). « Normative studies of séquence strength and scene structure of 30 scripts ». *American Journal of Psychology* 104, 129-140.

JACKENDOFF R. (1983). *Semantics and Cognition*. Cambridge (Mass), MIT Press.

JACKENDOFF R. (1990). *Semantic Structures*. Cambrige (Mass), MIT Press.

JUILLAND A., BRODIN D., DAVIDOVITCH C. (1970). *Frequency dictionnary of french words*. The Hague-Paris : Mouton.

KATZ J. J., FODOR J. A. (1963). « The structure of a semantic theory », *Language* 39, 170-210.

KLEIBER G. (1990). *La sémantique du prototype*, Paris, Presses Universitaires de France.

LANGACKER R. (1987). *Foundations of Cognitive Grammmar*, Vol 1 : *Theoritical Prerequisites*, Stanford : Stanford University Press.

LE NY J.-F. (1989). *Science cognitive et compréhension du langage*, Paris, Presses Universitaires de France.

LEROI-GOURHAN (1953). *Le geste et la parole*, Paris, Albin Michel.

LICHTENSTEIN E. H., BREWER H. P. (1980). « Memory for goal — directed events. » *Cognitive Psychology* 12, 412-444.

MILLER G. A. (1969). « A psychological method to investigate verbal concepts », *Journal of Mathematical Psychology* 6, 169-171.

MILLER G. A., JOHNSON-LAIRD P. N. (1976). *Language and Perception*. Belknap Press : Harvard.

PICOCHE J. (1986). *Structures sémantiques du lexique français*, Paris, Nathan.

POTTIER B. (1964). « Vers une sémantique moderne », *Travaux de linguistique et littérature*, Strasbourg, pp. 107-138.

POTTIER B. (1992). *Sémantique générale*, Paris, Presses Universitaires de France.

PUSTEJOVSKY J. (1995). *The Generative Lexicon*, Cambridge, MIT Press.

REED E. S., MONTGOMERY M., SCHWARTZ M., PALMER C., PITTENGER J. B. (1992). « Visually based descriptions of an everyday action ». *Ecological Psychology* 4, 129-152.

REED E. S., MONTGOMERY M., PALMER C., PITTENGER J. B. (sous presse). « A method for studying the invariant Knowledge structure of actions : the conceptual organization of an everyday action ». *American Journal of Psychology*.

RÖSCH E. (1975). « Principles of Categorization ». *In* E. Rösch, B.-B. Lyod (eds) *Cognition and Categorization*, Hillsdale N. J. Lawrence Erlbaum Associates.

SCHANK R. C. (1972). « Conceptual dependency : a theory of natural language understanding », *Cognitive Psychology* 3, 552-631.

SHAUMYAN (1987). *A Semiotic Theory of Language*, Bloogminton, Indiana University, Press.

SCHWARTZ M., MONTGOMERY M., PALMER C., MAYER M. D. (1991). « The quantitative description of action, disorganization after brain damage : a case study », *Cognitive Neuropsychology* 8, 381-414.

TALMY L. (1985). « Force Dynamics in Language and Thought » *Papers from the Parasession on Causatives and Agentivity at Twenty-First Regional Meeting of Chicago Linguistic Society*, pp. 293-337.

TALMY L. (1988). « The Relation of Grammar to Cognition ». *In* Brygida Rudzka-Ostyn, ed., *Topics in Cognitive Linguistics*, Amsterdam : John Benjamins, 165-205.

VANDELOISE C. (1993). « La préposition *à* pâlit-elle derrière *toucher* ?, *Langages* n° 110, p. 107-127.

WIERSZBICKA A. (1993). « La quête des primitifs sémantiques : 1965-1992 », *Langue française* 99, 9-22.