Glossaire

catégorie

En linguistique, le mot catégorie s'applique aux notions telles que le genre, le nombre, le temps, l'aspect...

La réponse classique, aristotélicienne, *"est que la catégorisation se fait sur la base de propriétés communes. Le rassemblement dans une même catégorie d'objets différents ne fait en effet plus de difficultés si l'on admet que les éléments réunis présentent un ceratins nombre d'attributs en commun. Pour décider de l'appartenance d'un x à la catégorie des chiens, il suffit de vérifier si le x en question possède les attributs qui constituent le dénominateur commun de la catégorie, autrement dit, s'il est un animal, un mammifère, etc... S'il vérifie ces propriétés, ce sera un chien... La catégorisation ainsi conçue répond à un modèle de conditions nécessaires et suffisantes (CNS)"* (Kleiber 1991). Ce modèle aristotélicien de la catégorie repose sur les propriétés suivantes:

- 1. Les concepts ou catégories sont des entités aux frontières clairement délimitées.
- 2. L'appartenance d'une entité particulière à une catégorie répond au système du vrai ou faux : un x quelconque est un chien ou n'est pas un chien, selon qu'il satisfait ou non aux conditions critériales de la catégorie "chien".
- 3. Les membres d'une même catégorie ont un statut catégoriel égal, puisque chaque membre possède les propriétés requises par la définition de la catégorie. Eu égard à la catégorie à laquelle ils appartiennent, chaque membre est un aussi "bon" membre que les autres (Kleiber 1991).

En fait, ce qu' Aristote pensait établir comme la liste des catégories de pensées[1] n'est en réalité qu'une liste de catégories de langue[2] : *"Aristote a défini dix catégories comme genres suprêmes de l'Etre. Ces catégories, à valeur ontologique par définition, sont des catégories logiques. Elles représentent toutes les façons de prédiquer d'un sujet : selon la substance, quantité, qualité, relation, lieu, temps, position, possession, action, passion.*

[1] *"Chacune des expressions n'entrant pas dans une combinaison signifie: la substance; ou combien; ou quel; ou relativement à quoi; ou où; ou quand; ou être en posture; ou être en état; ou faire; ou subir. "Substance" par exemple, en général, "homme", "cheval"; - "combien", par exemple "de deux coudées; de trois coudées"; - "quel", par exemple "blanc; instruit"; - "relativement à quoi", par exemple "au lycée; au marché"; - "quand", par exemple "hier; l'an passé"; - "être en posture", par exemple "il est couché: il est assis"; - "être en état", par exemple "il est chaussé; il est armé"; - "faire", par exemple "il coupe; il brûle"; - "subir", par exemple "il est coupé; il est brûlé". Aristote pose ainsi la totalités des prédicats que l'on peut affirmer de l'être, et il vise à définir le statut logique de chacun d'eux"* (Benveniste 1966).

[2] *"Pour autant que les catégories d'Aristote sont reconnues valables pour la pensée, elles se révèlent comme la transposition des catégories de langue. C'est ce qu'on peut dire qui délimite et organise ce qu'on peut penser. La langue fournit la configuration fondamentale des propriétés reconnues par l'esprit aux choses. Cette table de prédicat nous renseigne donc avant tout sur la structure des classes d'une langue particulière"* (Benveniste 1966).

La proposition "S est P" est prise en autant de façon qu'il y a de catégories : ce sont les "diverses classes auxquelles ce Philosophe a voulu réduire tous les objets de notre pensée, en comprenant toutes les substances sous la première, et tous les accidents sous les neuf autres." (...) Ces catégories sont issues du langage. Notre façon de parler, encadrée par les catégories, détermine ce qui les choses peuvent être. (...) Benveniste a montré le caractère proprement linguistique des catégories qui au lieu de possèder l'universalité ontologique qu'y voyait Aristote, sont plutôt des attributs de la langue grecque. La logique aristotélicienne est d'origine linguistique" (Bachimont 1992).

Toute catégorisation langagière s'organise comme un compromis entre un système de marques expressives et celui des régulations cognitives c'est-à-dire des visées de connaissances, qu'à chaque fois, de tels emplois permettent ou favorisent. Il s'agit en permanence d'une négociation entre deux systèmes, celui du penser pour faire dire et celui de l'exprimer pour amener à ainsi penser. Les opérations au coeur de ces mécanismes ne relèvent ni du mental isolé, ni du linguistique : *"il s'agit plutôt de jeux sur l'extension des formes et sur l'intension que ces formes peuvent véhiculer"* (Vignaux 1986). Même si *"les catégories de la grammaire ne sont en aucune façon la traduction de quelconques "lois de la pensée"; néanmoins, elles donnent à penser sur ce que peut être "l'ordre du penser" lorsqu'il se doit confronter à emprunter ce système essentiel d'expression qu'est le langage"* (Vignaux 1986).

catégorisation

Toute description de la langue nécessite que l'on nomme les unités que l'on étudie (i.e les mots constituant les unités de la langue). L'utilisation de symboles catégoriels a toujours été un caractère définitoire de la description linguistique qui n'a pu se passer d'une analyse en "parties du discours". On classe les mots selon leur nature, leur forme, leur fonction, leur sens. En français, on peut considérer que les parties du discours recouvrent en général les familles suivantes : le nom, l'adjectif, l'article, le pronom, le verbe, l'adverbe, la préposition, la conjonction et l'interjection. Si l'on évalue l'évolution de la définition d'une catégorie comme celle de l'adjectif depuis la grammaire de Port Royal jusqu'à celle donnée par la Nouvelle Grammaire Française (Grévisse 1989) on mesure la difficulté qui existe pour la classification des formes adjectivales. En effet dans la Grammaire de Port Royal, la distinction entre le substantif et l'adjectif s'exprime ainsi:

"Les noms qui servent à exprimer les choses s'appellent substantifs (...) c'est aussi ceux qui signifient premièrement et directement les modes."

"Les noms qui signifient les choses comme modifiées sont appelés adjectifs."

Ce qui distingue les noms des adjectifs repose donc ici sur la nature de l'opération par laquelle l'esprit saisit le mode ou la chose. L'adjectif n'est considéré que dans un rapport avec un nom et n'est pas envisagé comme une catégorie grammaticale indépendante. Cette définition est avant tout notionnelle. Dans la Nouvelle Grammaire Française, on trouve la définition suivante associée à la classe des adjectifs :

"L'adjectif est un mot qui varie en genre et en nombre, genre et nombre qu'il reçoit par le phénomène de l'accord, du nom auquel il se rapporte. Il est apte à servir d'épithète et d'attribut... Du point de vue sémantique, l'adjectif exprime une manière d'être, une qualité de l'être ou de la chose désignée par le nom auquel il se rapporte".

Cette définition dégage des éléments définitoires syntaxiques, sémantiques, morphologiques et fonctionnels. Ce changement d'analyse notoire, fondée sur l'étude d'un convergence de différents critères définitoires illustre un modèle d'appréhension nouveau pour cette catégorie. Dans tous les cas, on sent bien que la difficulté, pour traiter du problème de la classification des adjectifs, vient de ce que chaque critère, pris isolément, ne suffit pas à donner une définition claire de l'adjectif.

Parce qu'elle constitue le coeur de la structure théorique de la grammaire occidentale, la théorie des classes de mots a acquis très tôt une certaine autonomie et donné lieu à des problèmes qui proviennent explicitement de cette autonomisation :

- a) lister de façon exhaustive les classes correspondant aux parties du discours,
- b) justifier l'ordre d'exposition des classes (opération qui correspond à des contraintes spécifiques, par exemple, celles qui tiennent à la structure logique de la définition),
- c) catégoriser toutes les formes d'une langue,
- d) trouver un classement qui permette de catégoriser toutes les formes de toutes les langues connues réelles ou possibles.

Les parties du discours (ou classes de mots) *"ont rempli des fonctions précises. Des fonctions qui peuvent nous apparaître maintenant extralinguistiques : quand les philosophes grecs posent la question de l'adéquation de la proposition, au sens logique du terme, avec la description du monde, ils utilisent le langage, mais sans le considérer comme la fin de leur étude. Des fonctions pratiques : par exemple, servir à l'apprentissage de l'écriture d'une langue naturelle; aider à la traduction d'une langue dans une autre... Des fonctions théoriques : permettre d'édicter des règles grammaticales générales portant sur des classes générales /./"* (Colombat 1988).

clonage

Dans les langages à prototypes, l'opération de clonage permet de dupliquer les objets existants.

Clos

CLOS est un langage à objets (Keene 1989, Steele 1990).

cognition

F.J. Varela (Varela 1996) décrit le programme de recherche cognitiviste dans une approche symbolique de la manière suivante:

"Question 1 : Qu'est-ce que la cognition ?
Réponse : Le traitement de l'information : la manipulation de symboles à partir de règles.

Question 2 : Comment cela fonctionne-t-il ?
Réponse : Par n'importe quel dispositif pouvant représenter et manipuler des éléments physiques discontinus : des symboles. Le système n'interagit qu'avec la forme des symboles (leurs attributs physiques), et non leur sens.

Question 3 : Comment savoir qu'un système cognitif fonctionne de manière appropriée ?
Réponse : Quand les symboles représentent adéquatement quelque aspect du monde réel, et que le traitement de l'information aboutit à une solution efficace du problème soumis au système."

Puis dans une approche non-symbolique:

"Question 1 : Qu'est-ce que la cognition ?
Réponse : L'émergence d'états globaux dans un réseau de composants simples.

Question 2 : Comment cela fonctionne-t-il ?
Réponse : Des règles locales gèrent les opérations individuelles et des règles de

changement gèrent les liens entre les éléments.

Question 3 : Comment savoir qu'un système cognitif fonctionne de manière appropriée ?
Réponse : Quand les propriétés émergentes (et la structure résultante) sont identifiables à une faculté cognitive - une solution adéquate pour une tâche donnée."

Enfin dans une approche énactive[3]:

"Question 1 : Qu'est-ce que la cognition ?
Réponse : L'action productive : l'historique du couplage structurel qui énacte (fait-émerger) un monde.

Question 2 : Comment cela fonctionne-t-il ?
Réponse : Par l'entremise d'un réseau d'éléments inter-connectés, capables de subir des changements structuraux au cours d'un historique non-interrompu.

Question 3 : Comment savoir qu'un système cognitif fonctionne de manière appropriée ?
Réponse : Quand il s'adjoint à un monde de signification préexistant, en continuel développement (comme c'est le cas des petits de toutes les espèces), ou qu'il en forme un nouveau (comme cela arrive dans l'histoire de l'évolution)."

cognitif

Se rapporte à la connaissance en général et plus précisément se dit des facultés supérieures de l'intelligence comme le langage, le raisonnement, la mémoire, l'attention...

computation

Ce terme est traditionnellement employé à partir du sens anglo-saxon de traitement par ordinateur.
"Le traitement computationnel est une opération qui est effectuée sur des symboles, c'est-à-dire sur des éléments qui représentent ce à quoi ils correspondent. La notion en jeu ici est la représentation, ou l'intentionnalité, terme du philosophe pour la qualité de ce qui est 'à propos de quelque chose" (Varela 1996).
Pas de computation sans représentation : *"L'hypothèse cognitiviste prétend que la seule façon de rendre compte de l'intelligence et de l'intentionnalité est de postuler que la cognition consiste à agir sur la base de représentations qui ont une réalité physique sous forme de code symbolique dans un cerveau ou une machine"* (Varela 1996).

concept

"Depuis G.Frege (Frege 1893), un concept peut être vu comme une fonction définie sur un certain domaine et à valeur dans l'ensemble de valeurs de vérité {vrai,faux}. Cette fonction a pour but de discriminer les objets auxquels s'appliquent le concept..." (Haton & al 1991). Le concept est le fruit de l'activité de l'intelligence (conception). Selon Kayser, un concept est une *"entité symbolique recevant des propriétés inférentielles"*. Selon Lyons, il *"exprime que toute idée, toute pensée ou toute construction mentale au moyen de laquelle l'esprit appréhende les choses ou parvient à les reconnaitre."*

connaissance

"Ce que nous appelons connaissances peut être ainsi défini comme prenant la forme de structures stabilisées dans la mémoire à long terme. Ce sont en vérité tous nos savoirs de base servant à la reconnaissance, à la compréhension des situations et de l'action. Ces savoirs vont se manifester comme représentations, c'est-à-dire des états provisoires de connaissance, résultant de nos activités de construction et d'interprétation des situations ou des évènements. Certaines de ces représentations vont être stockées en mémoire

[3] Enacter est synonyme de faire émerger.

puisque pertinentes ou correspondant à des savoirs réutilisables; elles prendront, de ce fait, le statut de connaissances, et on parlera à ce propos d'acquisition ou de construction des connaissances" (Vignaux 1991).

contrôle

Le contrôle en IA traite de la conduite et de la supervision du raisonnement utilisé pour résoudre un problème donné et peut être résumer ainsi : à chaque instant du processus de résolution d'un problème donné, quelle action le système doit-il exécuter?

déclarativité

Une connaissance est déclarative quand elle est donnée sans son mode d'emploi.

délégation

La délégation est un mécanisme mis en place dans les langages à prototypes pour factoriser des comportements communs à un ensemble de prototypes au sein d'objets qui seront ainsi porteurs de ces comportements partagés. Les prototypes qui partagent des comportements délèguent ceux-ci aux objets définis pour regrouper de tels comportements.

flexibilité

Une propriété fondamentale de l'intelligence est la notion de flexibilité. L'être humain est capable de conduire un raisonnement par constructions successives en intervenant pas à pas dans l'élaboration de ce raisonnement et si nécessaire en éliminant certaines étapes défaillantes de son raisonnement. Si les dispositifs informatiques doivent agir intelligemment ("comme un être humain le ferait"), ceux-ci doivent nécessairement être flexibles.

fonction générique

Une fonction générique en CLOS est une interface pour l'utilisation des méthodes. Elle indique le patron syntaxique commun aux diverses méthodes associées à cette fonction générique.

formalisme

(-> langage formel)

frame

Les frames (Minsky 1975) sont des entités regroupant de manière structurée l'ensemble des connaissances relatives à un objet, un concept... Un frame est composé d'un ensemble d'attributs correspondant aux diverses notions relatives à la chose ainsi représentée. Un ensemble de frames peut être organisé sous la forme d'une hiérarchie d'objets traduisant les relations entre les objets representés dans un domaine donné.

grammaire

On appelle grammaire le quadruplet G=(X,V,S,P), où X est un alphabet avec lequel sont écrites les phrases du langage engendré, V est un alphabet auxiliaire ou non terminal, S est un élément de V, appelé axiome, P est un ensemble de règles de production (-> langage formel).

grammaire stochastique

Une grammaire stochastique est définie de la manière suivante:
G = (V,X,P,S) où P est un ensemble de règles de la forme : $(p : \alpha \text{ -> } \beta, p \in [0,1])$,

avec $\alpha \in (V \cup X)^* V (V \cup X)^*$ et $\beta \in (V \cup X)^*$.

héritage

"Un système à héritage permet de représenter des connaissances sous la forme d'une hiérarchie d'objets. Un objet est défini par une collection de propriétés structurelles et procédurales qui décrivent son état et les opérations qu'il est capable d'exécuter. Les objets sont organisés par niveau d'abstraction et ils partagent des propriétés par l'intermédiaire du mécanisme d'héritage : un objet hérite des propriétés des objets qui sont plus généraux que lui tandis que ses propriétés sont héritées par les objets qui sont plus spécifiques que lui" (Haton & al 1991).

héritage et non-monotonie

Ce type de raisonnement est communément rencontré quand on utilise des hiérarchies basées sur l'héritage. Si on définit la classe des oiseaux comme une classe d'éléments qui se construit par héritage successifs, ce sont les états à chaque étape de la hiérarchie qui détermineront les propriétés des éléments constitutifs du graphe d'héritage définit pour cette classe. Comme le fait de voler est reconnu comme une situation typique de la classe des oiseaux, ce typage se répandra tout au long du graphe d'héritage (par défaut) tant que l'on ne donnera pas une information supplémentaire/contradictoire à un certain niveau de ce graphe pour modifier ce défaut. La notion d'héritage manipulée dans les langages à taxonomie de classes est en quelque sorte comparable à un mécanisme de copie virtuelle "par défaut" des informations de la sur-classe vers la sous-classe qui, elle, spécifie ses propres caractéristiques. La mise en place d'un graphe d'héritage est un affinement progressif des informations déjà représentées vers une représentation dont le "grain" est de plus en plus précis.

heuristique

Une heuristique est une méthode d'aide à la découverte.

hiérarchie

Organisation dans laquelle les éléments sont répartis dans une relation de spécialisation de sorte que chacun soit supérieure (plus général) au suivant (plus particulier).

interface

Une interface correspond au contexte informatique qui permet à l'utilisateur d'un ordinateur d'échanger des informations avec celui-ci.

langage

On appelle langage sur un alphabet X toute partie de X^* (-> langage formel).

langage de classes

Les langages de classes permettent de modéliser un domaine à l'aide d'une hiérachie de classes (<- héritage).

langage formel

Un langage formel est défini par la donnée d'un alphabet (constitué de signes) et de règles de formation des expressions (les règles de dérivation). Le tout circonscrit un ensemble de mots, i.e des séquences de signes construites suivant les règles de formation.

langage à prototypes

Un concept donné, décrivant une famille d'objets, peut être représenté par un exemplaire particulier de cette famille qui est porteur des propriétés les plus fréquemment associées aux membres de la famille d'objets considérés : cet objet particulier est un prototype. Le prototype est une manière de représenter les connaissances par défaut. Tout objet est une spécialisation d'un prototype donné et l'on créé les nouveaux objets par copie différentielle d'un prototype.

logique et monotonie

L'inférence déductive conventionnelle est une illustration de la monotonie. On peut

l'illustrer par le syllogisme qui conclue que "Socrate est mortel" à partir des faits suivants : "Socrate est un homme" et "Tous les hommes sont mortels". Si on considère maintenant le fait "Les oiseaux volent" (A) , s'il n'est pas vrai que tous les oiseaux volent, le fait de voler est reconnu comme une situation typique pour un oiseau; il est donc raisonnable de penser que si l'on considère l'énoncé "Gaspar est un oiseau" (B) à la suite du précédent, on peut dire que "Gaspar peut voler" (C). Et cela est raisonnable tant qu'aucun élément contradictoire ne conduira à dire que Gaspar est un oiseau atypique de l'ensemble des oiseaux qui ne vole donc pas. La conclusion (C) est donc nuancée par l'absence d'informations sur l'atypicalité de Gaspar. Si cette information est fournie, il sera nécessaire de réviser (C). L'inférence conduite ici n'est plus monotone. C'est l'absence d'information contradictoire qui porte la marque d'un raisonnement non-monotone.

méta-connaissance

Une méta-connaissance est une connaissance portant sur des connaissances (<- connaissance).

méta-langage

Un méta-langage est un langage permettant de décrire les propriétés du domaine étudié et les traitements sur ce domaine.

méthode

Une méthode dans un langage à Objets est un protocole d'accès aux objets.

Moostrap

Langage à prototypes réflexif (Cointe & Mulet 1993).

ontologie

L'ontologie est une science qui produit des ensembles : les ontologies. Le terme 'ontologie' vient de la philosophie où il désigne "la partie de la métaphysique qui s'intéresse à l'Etre en tant qu'Etre. Mais l'ontologie est habituellement davantage comprise comme une science des étants que comme une science de l'être en tant qu'être, c'est-à-dire qu'elle s'interesse davantage à ce qui existe (les étants ou existants) qu'au principe de ce qui existe (l'Etre) (Bachimont & al. 1996).

Une ontologie est l'ensemble des objets reconnus comme existants dans le domaine visé. Une ontologie comprend tout ce à quoi il faut penser dans un domaine, tous les objets de pensée d'un domaine. La façon d'y penser ou d'en parler indique le type ontologique de l'objet (Bachimont & al. 1996).

Construire une ontologie d'un domaine, c'est donc décider quels sont les objets que l'on retient comme existants i.e. décider quels objets possèdent une consistance ontologique et lesquels n'en ont aucune (Bachimont & al. 1996).

paradigme

"Le paradigme définit la norme de ce qu'est une activité légitime à l'intérieur du domaine scientifique qu'il régit" (Chalmers 1976).

programme (informatique)

Succession d'instructions élémentaires destinées à être exécutées par une machine, les programmes sont décrits par des langages formels.

procédurale

Une connaissance procédurale est liée à un mode d'emploi (vs déclaratif).

prototype

"We call an object which is (in some way) typical of a group of objects a prototype" (Bussman 1991) (-> typicalité).

raisonnement

Un raisonnement peut être vu comme une suite d'énoncés ou de représentations symboliques conduit en fonction d'un but à atteindre. Dans un système à base de connaissances, un raisonnement peut être considéré comme une découverte des connaissances s'appuyant sur des données connues et menant à un but déterminé.

raisonnement non-monotone

En logique, si q est une conclusion valide d'un ensemble de prémisses $(p_i)_{0<i<n}$ elle le restera si l'on dispose d'un ensemble $(p_i)_{0<i<n+1<m}$. Cette propriété de raisonnement logique témoigne de ce que la logique n'exprime que des modèles trop idéalisés de situations ordinaires. En effet les $(p_i)_{n+1<i<m}$ peuvent signifier que l'on se trouve dans une situation exceptionnelle dans laquelle la conclusion n'est plus assurée. Cette situation est fréquente dans les activités habituelles dans lesquelles on utilise plus des normes que des lois infaillibles. La compréhension de textes n'est pas par exemple un processus qui partant de données (les perceptions) aboutirait à un résultat (le sens) : il s'agit beaucoup plus d'une recherche d'équilibre entre différentes contraintes dont le résultat est toujours provisoire puisque remis en question par la prise en compte de nouvelles informations. Il est clair que tous les raisonnements humains ne peuvent être traduits en utilisant la déduction "monotone" manipulée par la logique traditionnelle. Certains raisonnements prennent en compte dans leur déroulement l'absence d'informations non formulées ou manquantes par défaut et parallèlement les moyens de recours potentiel pour activer, recupérer les informations si cela s'avère nécessaire. Au contraire des logiques monotones, les logiques non-monotones prennent en compte le fait que la donnée de nouveaux phénomènes peut amener à réviser les premières conclusions construites.

réflexivité

Il y a réflexivité chaque fois qu'un système s'applique à lui-même.
Le film de John Cassavetes, intitulé **Opening Night** peut être vu comme la présentation d'un moment réflexif. Outre le fait que ce film nous parle de quelques américains et qu'il fonctionne donc comme une (re)présentation de certaines connaissances sur la vie de ces quelques américains, ce film est aussi une présentation du travail des acteurs de théâtre, et leur capacité de jouer plusieurs rôles successifs et aussi de créer des masques, des artifices. Afin de décrypter le problème de la fabrication d'un spectacle, ce film utilise le théâtre tout en parlant du cinéma. La démarche suivie par ce film, faire d'un théâtre, d'une pièce, d'une actrice le sujet et le centre d'un film, constitue un moment réflexif particulier, une focalisation sur les processus de création d'univers de représentation qui se superpose à la représentation de l'espace filmique. Tout le film est un va-et-vient permanent entre les "différents niveaux de représentation mis en place dans le système" que constitue cet espace filmique. La principale qualité de ce film réside dans le fait que le film peut être "lu" (et vu) comme un unique texte d'une ambivalence assumée, volontaire, maîtrisée, valant pour les différents domaines, scènes de théâtre et hors-scène : il n'y a qu'une seule matière spatiale pour ce film structurée sur plusieurs niveaux de représentation. Le spectateur a d'ailleurs la possibilité de "voir" dans une même image ces différents niveaux : la caméra filme les scènes de tous les côtés, le résultat est que les liens complexes entre les différents univers de représentation développés dans le film (entre l'actrice et ses publics) sont accessibles dans la même image. Le film montre la capacité d'une actrice à créer de multiples figures. Myrthe Gordon (l'actrice) ne confond pas la réalité (celle qui est liée au personnage du film) avec le rôle qu'elle interprète : même si tout ce qu'elle dit hors-scène, et de plus en plus au fur et à mesure que le film avance, peut être rapporté à la pièce qu'elle interprète et réciproquement. Le film raconte comment une actrice parvient à traverser un couloir et à passer la porte : la

porte qui sépare la scène des coulisses.

réification

La réification permet de définir informatiquement une chose quelconque sous forme d'un objet : passage d'une chose, d'un évènement vers une entité qui représente cette chose ou cet évènement.

sens conceptuel

Un concept prescrit les sens des termes en déterminant le contenu sémantique qu'ils doivent véhiculer et les relations conceptuelles qu'ils entretiennent avec les autres termes du discours. Un concept est de nature prescriptive dans la mesure où il renvoie à un contenu réel i.e. objectif : les objets du domaine visé (Bachimont & al. 1996), (Bachimont 1995).

sens linguistique

Un signifié est une entité descriptive. Il rend compte de la signification d'un morphème, décrit ses rapports sémantiques aux autres morphèmes du discours, mais il ne détermine pas selon des règles quels rapports sont obligatoires et lesquels sont interdits. L'énoncé "boire comme un trou" possède un sens linguistique mais viole les prescriptions conceptuelles des termes (seul un animé peut boire et seul un objet liquide peut être bu). Un énoncé possèdant un contenu conceptuel (i.e exprimant une connaissance) peut commander une action. L'énoncé "la sténose est serrée" prescrit qu'il faut dilater l'artère pour restaurer la circulation. Le contenu linguistique ne prescrit aucune action à entreprendre, il décrit le sens et ne prétend pas renvoyer au monde objectif (Bachimont & al. 1996), (Bachimont 1995).

Self

Self est un langages à prototypes (Self Group 1987, 1995).

script

Un script (Schank & Abelson 1977) est une suite standard d'actions, supposée familière, et à laquelle on peut se référer sans avoir besoin de l'expliciter.

système symbolique

Définition mathématique pour donner sens à des expressions sans se référer à des conventions arbitraires. les systèmes symboliques partent d'axiomes pour construire des théorèmes à l'aide de règle de dérivation. Les axiomes et le règles de dérivation sont exprimés dans un langage formel parfaitement défini. On peut ainsi envisager une programmation informatique des systèmes symboliques.

typicalité

"Il ressort de nombreuses expériences que les catégories semblent codées dans l'esprit non pas sous forme de listes énumérant les individus membres de la catégorie, pas davantage sous forme de listes énumérant les critères nécessaires et suffisants qui détermineraient l'appartenance à cette catégorie, mais plutôt sous la forme d'un prototype représentant le membre type de la catégorie considérée. Le codage le plus économique, sur le plan cognitif, pour représenter une catégorie, est bel et bien une image concrète du membre moyen de cette catégorie" (Rosch 1977).

L'approche prototypique ainsi présentée permet de prendre en compte les propriéts typiques des domaines représentés : l'énoncé "Les oiseaux volent" contient l'idée communément partagée que le fait de voler est une aptitude associée aux oiseaux, i.e. on peut dire que typiquement, un oiseau vole, bien que certains oiseaux ne volent pas. L'approche prototypique est donc une représentation par défaut qui prend en compte des propriétés partagées par l'ensemble des individus d'un groupe donné à moins de déclarer explicitement qu'un individu de ce groupe ne partage pas cette propriété. Une autruche ne vole pas, elle est atypique dans la famille des oiseaux pour cette propriété.